ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

RELATORIO DO ANNO DE 1901

APRESENTADO

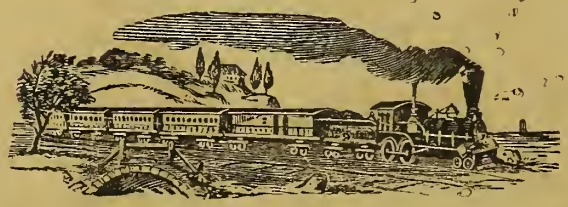
AO

Dr. Antonio Augusto da Silva

Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Industria, Viação e Obras Publicas

PELO DIRECTOR

Engenheiro Gustavo Adolpho da Silveira



RIO DE JANEIRO
IMPRENSA NACIONAL
1902

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

RELATORIO DE 1901

INDICE

Pags.

I. Administração Central — Secretaria. Thesouraria. Intendencia. Secção de carga e descarga. Deposito..... 1 a 9

II. Trafego — 1.º Movimento. Numero e percurso dos trens. Percurso dos carros de viajantes. Percurso dos vagões de bagagens, mercadorias, animaes e vazios. Percurso dos trens, carros e vagões e composição média dos trens. Utilisação dos trens e dos carros no transporte de viajantes. Utilisação dos trens e dos vagões no transporte de mercadorias, animaes e vehiculos. Productos médios por classes de viajantes e unidades de percurso. Quantidades, percursos e productos das bagagens, encommendas e mercadorias, com exclusão dos transportes gratis e em serviço da Estrada. Productos médios e por unidade de percurso das bagagens, encommendas e mercadorias, com exclusão das concessões gratis e transportes em serviço da Estrada. Quantidade de café transportado e producto médio de tonelada de mercadoria despachada em cada um dos 22 annos de 1881 a 1901. Importancias dos transportes gratis e em serviço da Estrada, em cada um dos 22 annos, de 1880 a 1901. Utilisação dos trens em geral no transporte de viajantes, bagagens, encommendas, mercadorias, animaes e vehiculos, inclusive os transportes gratis e os do serviço da Estrada. 2.º Horario dos trens. 3.º Estações e postos telegraphicos. 4.º Mercadorias. 5.º Reclamações por perdas, extravios e avarias. 6.º Accidentes. 7.º Telegraphia, Telephonia e Illuminação. Linhas e apparelhos. Officina telegraphica e electrica. Luz electrica. Sinetas de alarme. Transmissão de telegrammas. Block-System. Serviço chronometrico. Gaz Pintsch. Illuminação a gaz carbono, acetico, petroleo e velas. 8.º Despeza. 9.º Estatistica de 1880 a 1901..... 10 a 45

III. Contabilidade — 1.º Custo da Estrada. 2.º Receita. 3.º Despeza. 4.º Receita e despeza effectivas. 5.º Renda ficticia. 6.º Reclamações por differenças de fretes..... 46 a 59

IV. Locomoção — 1.º Material rodante. Locomotivas. Carros e vagões. 2.º Tracção. Percurso das locomotivas. Percurso dos vehiculos. Consumo de combustivel e lubrificantes. Despeza da conducção de trens. 3.º Officinas e de-

Pags.

positos diversos. Reparação de locomotivas. Reparação de carros e vagões. 4.º Recapitulação das despezas feitas pela Locomoção por conta do custeio. 5.º Obras novas do material rodante. 6.º Officinas. Fundição de ferro e bronze. Fornecimentos a diversos. Augmento das officinas do Engenho de Dentro e dos Depositos. Machinas — ferramentas..... 60 a 93

V. Via-Permanente e Edificios — 1.º Extensão da Estrada. Extensão de conservação. Extensão dos desvios. Desvios para particulares. 2.º Trabalhos de gabinete. Estudo para a reconstrucção da ponte sobre o canal do mangue, kilometro 2. Gabinete de ensaios. 3.º Obras novas. Officina de creosotar dormentes. Ponte dos Caramujos. Ponte de S. Pedro. Nova ponte de Sant'Anna. Novo pontilhão da Cacaria. 4.º Obras imprevistas. Barreira do kilometro 350. 5.º Reconstrucções. Ponte do Paraizo. Diversos trabalhos. Pontilhão do kil. 132 × 473,40. Ponte do Bananal. Ponte do Suspiro. Ponte de Santo Antonio. 6.º Conservação. Trilhos e accessorios. Chaves e corações. Dormentes. Lastro. Britação de pedra. Pontes e pontilhões. Tunneis. Boeiros. Vallas de alvenaria. Muros de arrimo. Passagens. Fossos americanos. Enrocamentos de aterros. Cercas. Regularisamento de taludes. Desobstrucção de vallas. Rampamento de córtes. Remoção de terra e pedras desmoronadas. Reforçamento de aterros. Roçado de matto. Estações e dependencias. Edificios diversos. Ranchos, telheiros e guaritas. Caixas e encanamentos de agua. 7.º Trabalhos por conta de terceiros. 8.º Despeza..... 94 a 158

VI. Pessoal..... 159

ILLUSTRAÇÕES NO TEXTO

Diagramma representando o trafego das estações nos annos de 1900 e 1901..... 28

Idem idem o trafego e o movimento financeiro da Estrada de 1880 a 1901..... 45

Idem indicando os totaes de carvão consumido, e de toneladas-kilometro de mercadorias, viajantes, etc., de percurso de vehiculos, etc., no periodo de vinte annos (1882-1901)..... 73

Idem indicando os totaes de carvão consumido e de toneladas-kilometro de mercadorias, viajantes, etc., no periodo de vinte annos (1882-1901)..... 79

Idem indicando o custeio da Locomoção (pessoal e material) e a quantidade de toneladas-kilometro de mercadorias, viajantes, etc. (inclusive transporte gratis), no periodo de vinte annos, 1882-1901..... 90

Idem indicando a receita e o custeio da Estrada, etc. total de carvão consumido e toneladas-kilometro de mercadorias e viajantes, etc., (inclusive transporte gratis) no periodo de vinte annos, 1882 a 1901..... 90

Linha do Centro—Projecto de ponte sobre o canal do Mangue—Kilometro 2—Verificação graphica do arco actual..... 99

Linha do Centro— Projecto de ponte sobre o canal do Mangue — Kilometro 2 — Verificação graphica da estabilidade do novo arco..... 99

Barreira no kilometro 349 + 305..... 102

Galeria provisoria na barreira do kilometro 349 + 305..... 102

Projecto de tunnel para substituir a galeria provisoria do kilometro 349 + 305..... 102

Ramal de S. Paulo — Escoramento da ponte do Bananal, kil. 157 + 609. Enchente de 23 de dezembro de 1900..... 109

Ramal de S. Paulo — Escoramento da ponte de Santo Antonio, kil. 202 + 566,70. Enchente de 25 de dezembro de 1900..... 112

ANNEXOS

1ª DIVISÃO — ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A 1. — Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901.

2ª DIVISÃO — TRAFEGO

B 1. — Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901.
B 2. — Quadro dos accidentes do anno de 1901, que produziram avarias no material rodante, mortes e ferimentos.
B 3. — Despeza geral do custeio em 1901.

3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

C 1. — Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901.
C 2. — Balanço do exercicio de 1901.
C 3. — Demonstração da conta de lucros e perdas no exercicio de 1901.
C 4. — Balanço da receita e despeza do trafego no anno de 1901.
C 5. — Synopse da receita e despeza effectiva (no Rio de Janeiro e no estrangeiro) no exercicio de 1901.
C 6. — Capital empregado no anno de 1901.
C 7. — Demonstração da despeza effectiva por conta do credito ordinario, desde o exercicio de 1866-1867 até o de 1901, e dos creditos votados para a mesma despeza.
C 8. — Comparação da receita e despeza nos exercicios de 1866-1867 até 1901, com indicação das médias da receita e despeza por kilometro em trafego nos mesmos exercicios.
C 9. — Demonstração do movimento e receita por estações no anno de 1901.
C 10. — Demonstração das receitas, por mezes, no anno de 1901, com exclusão da renda pertencente ás estradas estranhas.
C 11. — Demonstração, por mezes, do movimento e productos de viajantes dos suburbios no anno de 1901.
C 12. — Demonstração do movimento e receita com que concorreram as diversas companhias em trafego mutuo, para a receita geral desta Estrada no anno de 1901.
C 13. — Demonstração da receita com que a Estrada de Ferro Central do Brazil concorreu para as Companhias em trafego mutuo, e bem assim para as Thesourarias dos Estados de S. Paulo e Minas Geraes, pela arrecadação do imposto estadoal, no anno de 1901.
C 14. — Balancete da renda no anno de 1901.
C 15. — Demonstração dos transportes concedidos por conta do Governo Central, Estados Federados, Intendencia Municipal da Capital e Companhias, no anno de 1901.
C 16. — Demonstração dos transportes concedidos gratis e em serviço da Estrada, durante o anno de 1901.
C 17. — Quadro demonstrando o movimento e renda de passageiros, desde 29 de março de 1858, em que se inaugurou a Estrada, até 31 de dezembro de 1901.
C 18. — Movimento de bagagens, encommendas, mercadorias, animaes e vehiculos, no ultimo decennio.
C 19. — Movimento e receita de passageiros nos trens de suburbios, nos annos de 1861 a 1901.
C 20. — Demonstração das mercadorias expedidas durante o anno de 1901.

4ª DIVISÃO — LOCOMOÇÃO

D 1. — Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901.
D 2. — Percurso e consumo total e kilometrico de combustivel e lubrificantes, no anno de 1901. Bitola de $1^m,60$.
D 3. — Idem idem idem. — Bitola $1^m,00$.
D 4. — Demonstração de todas as despezas do anno de 1901.
D 5. — Desenvolvimento das despezas da reparação do material rodante, no anno de 1901.
D 6. — Desenvolvimento da despeza feita com o serviço da conducção dos trens, no anno de 1901.

5ª DIVISÃO — VIA PERMANENTE E EDIFICIOS

E 1. — Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901.
E 2. — Synopse geral da despeza durante o anno de 1901.
E 3. — Demonstração das despezas effectuadas em 1901, por conta de terceiros.
E 4. — Dados technicos.
E 5. — Despeza kilometrica feita com o custeio da linha propriamente dita, no anno de 1901, comparada com a do anno de 1900.

I

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Os serviços executados pelas tres secções da Administração Central, Secretaria, Thesouraria e Intendencia, durante o anno de 1901, constam resumidamente da seguinte exposição:

Secretaria

Expediente:

Papeis entrados e processados		12.235
Requerimentos com despachos no livro da porta		5.164
Officios e correspondencia da Directoria para as Divisões da Estrada e diversos		2.205
Idem, idem, para o Ministerio da Industria Viação e Obras Publicas		1.505
Idem, idem, da Secretaria		1.084
Portarias de licenças registradas:		
Do Ministerio	96	565
Da Directoria	469	
Portarias de nomeações registradas:		
Do Ministerio	3	193
Da Directoria	109	
Termos de fianças		241
Certidões		158
Termos de contratos e outros		79
Idem » » promissorios		3
Matriculas de pessoal titulado		71
Idem » » não titulado		32
Editaes		47
Actas de concurrencias		10

Cobrança de sellos:

Sello proporcional de 79 contratos estampilhados no acto da assignatura	2:376$340
Idem, idem, de tres contratos promissorios	23$020
Idem fixo de 5.164 petições	1:549$200
Idem, idem, de documentos annexos	1:161$900
Idem de certidões	964$832
Idem de 241 termos de fianças	658$900
Idem de portarias de licenças	3:041$700

Cobrança de dividas:

Promoveu-se por meios amigaveis a cobrança de 21 responsabilidades de ex-empregados da Estrada na importancia de 27:666$532, sendo recolhida á Thesouraria a de 20:631$502.

Para cobrança judicial da differença, 7:035$030, foram solicitadas providencias legaes, sendo cada responsabilidade devidamente instruida com os respectivos documentos.

Thesouraria

O movimento da Caixa durante o anno financeiro de 1901 foi o seguinte:

Saldo de 1900	1.089:575$297
Quantias arrecadadas	55.288:794$501
	56.378:369$798
Quantias pagas	55.330:822.583
Saldo em 31 de dezembro de 1901	1.047:547$215
	56.378:369$798

Ou desenvolvidamente:

Entrada:

Saldo de 31 de dezembro de 1900		1.089:575$297
Renda arrecadada do Trafego	36.337:091$722	
Recebido no Thesouro Federal para pagamento do pessoal	17.304.914$978	
Renda eventual	41:376$459	
Idem de proprios	61:361$154	
Cauções para garantia de propostas	129:420$000	

Cauções para garantia de contratos	4:016$362	
Fianças de carregadores	1:200$000	
Idem de empregados	500$000	
Renda de desvios e cobrança nos certificados de dormentes (C. de Pessoal)	5:246$942	
Valores depositados	60:914$807	
Quantias em deposito	34$900	
Indemnisações	5:215$080	
Recebido de mensalidades de montepio	24$080	
Idem de estradas de ferro em trafego mutuo . .	470:512$635	
Idem de reposições	1:749$082	
Idem do Thesouro Federal, para diversos pagamentos	124:871$596	
Deposito do Trafego	216$800	54.548:666$597

Descontos feitos em folhas de pagamentos:

Sociedade B. dos Machinistas	60:243$000	
Impostos sobre vencimentos	197:871$205	
Idem, sobre nomeações	27:764$189	
Joia de montepio	1:110$252	
Mensalidades do montepio	63:836$970	
Multas de empregados	44:979$493	
Reposições	32:053$007	
Indemnisações diversas	5:795$055	
Idem por fornecimentos	703$545	
Idem por fardamentos	2:690$410	
Reclamações	4:242$567	
Renda de proprios (casas para operarios no Engenho de Dentro)	6:745$000	
Banco dos Funccionarios Publicos	176:880$060	
Associação de A. Mutuos	75:519$200	
Caixa A. dos Telegraphistas	29:486$400	
Diario Official	342$000	
Reforço de fianças	4:653$794	
Conta de pessoal	2:152$757	740:127$904
		56.378:369$798

Sahida:

Entregue na Recebedoria do Thesouro Federal, imposto de transito	542:315$800	
Idem, no Thesouro Federal, renda arrecadada . .	36.313:656$693	
Conta de pessoal — pagamento de vencimentos	16.665:886$970	
Pago de valores depositados	46:410$920	
Idem de reclamações provenientes de extravios. .	1:542$005	
Idem, idem, provenientes de excesso de fretes . .	21:687$436	
Idem, ao pessoal da 3ª Divisão, do imposto mineiro	27:004$846	
Idem, proveniente de reposições.	32:270$018	
Restituição de multas a empregados	3:374$189	
Entregue á Caixa A. dos Telegraphistas	26:541$900	
Idem, ao Banco dos Funccionarios Publicos . . .	174:235$728	
Idem, á Sociedade B. dos Machinistas	52:810$000	
Idem, á Associação de A. Mutuos, proveniente de mensalidades	70:961$521	
Pago a estradas de ferro em trafego mutuo . .	367:180$017	
Idem, a fornecedores	40:943$904	
Entregue no Thesouro Federal, diversos saldos . .	912:635$929	
Restituição de montepio	15$160	
Indemnisações diversas	40$232	
Entregue á Associação de Auxilios Mutuos, proveniente de multas.	31:309$315	55.330:822$583
Saldo em 31 de dezembro de 1901.		1.047:547$215
		56.378:369$798

Intendencia

No quadro do pessoal, em 1901, foi restabelecido o logar de Ajudante de Intendente, existente quando creada a mesma Intendencia, em março de 1896.

A 12 de junho passou esta repartição a funccionar no sobrado do novo edificio construido no pateo da Estação Central, ficando desoccupada a parte do edificio no armazem da Estaçao Maritima, destinada agora ao recebimento de café; continúa, porém, na Gambôa a arrecadação do material de construcção, lubrificantes e outros materiaes de grande peso.

Por occasião dessa mudança, determinei o exame da escripta e balanço nos materiaes existentes no deposito.

A commissão nomeada para esse fim deu balanço no material e examinou parte da escripta de alguns annos anteriores, não tendo ainda concluido a tarefa.

Pelo exame feito na escripta, foram logo encontradas irregularidades commettidas pelo Escrivão e por sua ordem, pelo que foi suspenso do exercicio das funcções.

Para o consumo do carvão Cardiff, durante o anno, foram celebrados dois contratos, sendo no primeiro semestre com a The Brazilian Cool Comp. Limited para o fornecimento de 50.000 toneladas, das minas Cory Merthyr ao preço de 35-6 (s p) por tonelada ingleza, e no segundo semestre com Lage Irmãos, para o fornecimento de 75.000 toneladas inglezas de diversas minas approvadas pelo Almirantado inglez, á razão de 35-0 (s p) por tonelada ingleza.

A The Brazilian Cool Comp. Limited., cumpriu o contrato até 30 de junho, entregando as 50.000 toneladas inglezas ou 50.750.000 kilos e Lage Irmãos só entregaram 53.978 toneladas inglezas ou 54.788.630 kilos.

Os vapores que transportaram esse combustivel foram em numero de 32.

Para o fornecimento de carvão de forja e coke foram celebrados contratos com Wilson, Sons & C. e Pacheco Leal & Moreira, aos preços de 41-6 (s p), o primeiro e 58-0 (s p), o segundo.

Fizeram-se 133 requisições para despachos livres para o carvão Cardiff e para diversos materiaes consignados á Estrada, procedentes do estrangeiro e adquiridos por contratos ou cartas de encommendas, por intermedio de agentes desta Praça.

O peso desses materiaes, não incluindo o carvão Cardiff, foi de 10.364.186 kilos. Além da quantidade dos dois contratos do carvão Cardiff, foram comprados á Brazilian Coal Co. ldc., 7.421 680 kilos de carregamento de dois vapores, e por encommenda, 7.370.070 kilos, e mais a Lage Irmãos, 3.650.955.

Adiante acha-se discriminado todo o movimento do carvão Cardiff.

Para o serviço de descarga de materiaes ao costado dos vapores e transporte para a Gamboa foi celebrado contrato com Claudino Correia Lousada, durante o 1º semestre.

A' vista do fiel cumprimento deste contrato e do preço modico de 3;500 por tonelada, foi o prazo do mesmo prorogado até 31 de dezembro.

Continuou a entrega do ferro velho ao contratante David Thomaz O' Day, sendo afinal rescindido o contrato, por ter deixado de dar cumprimento ao mesmo.

A quantidade de ferro entregue foi de 400.000 kilos.

Foram vendidos 2.460 barris vazios de oleos e bordalezas de graxa, pelos preços de 1$ a 2$000.

Os materiaes inserviveis, devolvidos pelas estações, foram entregues á Agencia da estação Maritima, onde foram vendidos em hasta publica.

Para os fornecimentos de materiaes e objectos diversos, para o consumo do anno foram abertas duas concurrencias publicas para o 1º e 2º semestres, sendo lavrados 46 contratos para o 1º e 47 para o 2º.

Para o fornecimento de oleos lubrificantes e de illuminação, estopa branca e sangueira e graxa, foi aberta uma concurrencia para o fornecimento do anno, sendo celebrados contratos com M. Lara & Comp. e F. Lebre, para o fornecimento de oleos lubrificantes, aos preços de £ 12-5-0 por mil litros para oleo de cylindro, de £ 7-5-0 por mil litros para o de carros, de 150 marcos por 1 000 litros para o de illuminação e fr. 0,3065 por litro para o de machinas.

A estopa teve o preço de 6 p ½ por kilo, contratada com Julio Miguel de Freitas & Comp.; Gonçalves Campos & Comp. contrataram graxa do Rio Grande 67-5 s p por 100 kilos.

Com Raphael Augusto de Vasconcellos Junior foi realisado um contrato para tóros ou falcas de madeira de lei para o consumo da Locomoção.

O serviço de expediente desta repartição constou do seguinte:

Foram processados 7.635 pedidos das divisões e secções da Estrada, para fornecimentos diversos, sendo:

Directoria e suas secções	252
Escriptorio do Trafego e Inspectorias	333
Estações	5.185
Contabilidade	402
Locomoção	437
Via-Permanente, incluindo escriptorio e residencias.	996

Para satisfazer aos fornecimentos dos materiaes e objectos contidos nestes pedidos foram extrahidos e processados 7.633 pedidos de compra para os fornecedores por contratos e compra avulsa.

A officina autographica imprimiu, durante o anno, 271.430 exemplares de ordens, circulares, contratos etc. para as diversas Divisões e secções, assim distribuidos:

Para o Trafego

Contractos, ajustes, termos, etc.	7.270
Circulares e ordens	120.220

Memoranda	8.960
Horarios	10.050
Impressos diversos	16.928
Contabilidade	
Ordens	69.460
Memoranda	14.210
Impressos diversos	10.668
Locomoção	
Diversos	600
Via Permanente	
Circulares	3.400
Secretaria	
Contratos, ajustes, termos e diversos	8.894
Circulares	370
Thesouraria	
Diversos	400

O serviço desta officina soffreu bastante com o incendio no edificio onde funccionou, incendio que teve logar na manhã de 20 de novembro, tendo deixado de funccionar por alguns dias, visto as machinas manuaes ficarem em parte estragadas, as pedras de impressão quebradas e as machinas a vapor com os rolos avariados.

Estão trabalhando por emquanto tres machinas manuaes, que já foram reparadas, achando-se as mesmas em um pequèno espaço do armazem de encommendas, até ficarem concluidos os reparos do edificio.

Secção de Carga e Descarga

Movimento de combustivel durante o anno de 1901.

Carvão Cardiff:

	kilog.
Existencia em 1 de janeiro	—
Recebido de Lage Irmãos	58.439,585
Idem *da The Brazilian Coal*	65.541,750
	123.981,335

Fornecimentos:

		kilog
Locomoção	— depositos de S. Diogo.	36.654,850
»	— » diversos	81.859,810
»	— Officinas	1.600,000
»	— lancha *Lucilla*	52,320
Trafego	— luz electrica	685,575
»	— uzina de S. Diogo	246,200
»	— guindaste da Maritima	74,160
Via-Permanente	— residencias.	738,420
Repartições estranhas	— E. F. Rio do Ouro . .	1.792,000
	— Correio Geral (lancha *F. Lobo*)	86,000
	— Inspectoria dos Thelegraphos.	30,000
	— Idem de Immigração. .	72,000
	— Idem de Obras Publicas.	50,000
	— Corpo de Bombeiros . . .	40,000
		123.981,335

Carvão para forja:

	kilog.
Existencia em 1 de janeiro	—
Comparado a Wilson Sons & Comp.	961.000

Fornecimentos:

		kilog.
Locomoção	— Officinas	400.000
»	— deposito de S. Diogo	40.000
»	— » da Barra	25.000
»	— » de E. Rios	40.000
»	— » » Palmyra	25.000
»	— » » Lafayette	60.000
»	— » do Norte	40.000
»	— reparação de carros na Maritima .	2.000
Via-Permanente	— residencias.	329.000
		961.000

Carvão de coke:

	kilog.
Existencia em 1 de janeiro	—
Comprado a Pacheco, Leal & Moreira	285.000

Fornecimentos:

	kilog.
Locomoção — Officinas	180.000
» — deposito da Barra	10.000
» — » de E. Rios	10.000
» — » » Palmyra	5.000
» — » do Norte	80.000
	285.000

Deposito

Em consequencia de não estar terminado o exame da respectiva escripturação, não póde ser aqui mencionado o movimento dos principaes artigos de consumo, sendo apenas os fornecimentos feitos durante o anno de 1901, a saber:

MEZES	A. CENTRAL	TRAFEGO	CONTABILIDADE	LOCOMOÇÃO	VIA-PERMANENTE	TOTAL
Janeiro.	3:003$744	32:397$301	3:238$572	64:837$145	38:410$846	141:887$578
Fevereiro	1:552$150	39:546$594	3:074$550	141:782$191	41:155$030	227:110$315
Março	1:209$750	57:607$711	8:211:870	186:714$543	63:938$973	317:682$817
Abril	2:973$085	61:714$271	7:804$439	158:579$824	49:060$491	280:725$160
Maio	503$723	12:230$637	5:289$020	100:789$390	38:241$134	157:053$904
Junho	1:310$184	39:934$017	19:402$777	181:072$255	45:467$619	287:186$882
Julho	1:676$867	58:778$309	4:611$869	105:169$860	37:340$171	207:577$076
Agosto	5:158$383	23:371$868	4:031$905	201:108$630	40:369$424	274:040$210
Setembro	1:989$191	48:791$698	4:149$551	278:188$581	33:367$835	366:486$856
Outubro	1:613$095	49:370$533	5:442$596	183:713$807	26:227$144	266:367$175
Novembro	745$935	20:925$476	1:499$354	218:195$633	9:747$571	251:113$959
Dezembro	1:365$016	54:921$615	7:223$628	232:826$956	179:355$908	475:693$123
	23:101$123	499:590$060	73:979$961	2.052:971$805	603:282$146	3.252:925$095

II
TRAFEGO
I — Movimento
Numero e percurso dos trens

O seguinte quadro demonstra as quantidades das diversas especies de trens em cada uma das secções e ramaes e respectiva média diaria durante o anno de 1901:

SERVIÇOS	SUBURBIOS		VIAJANTES DO INTERIOR				MIXTOS	CARGAS	TOTAES EM		DIFFERENÇAS EM 1901	MÉDIAS DIARIAS		DIFFERENÇAS EM 1901
	ORDINARIOS	ESPECIAES	ORDINARIOS	ESPECIAES	INSPECÇÃO	PAGADOR			1901	1900		1901	1900	
1ª secção	30.928	143	4.012	26	33	37	3.288	5.037	43.504	41.389	+ 2.115	119,1	113,3	+ 5,8
2ª »	. . .	. . .	4.012	2	23	15	1.460	5.327	10.839	11.081	— 242	29,6	30,3	— 0,7
3ª »	. . .	. . .	2.552	6	19	20	730	1.936	5.313	5.551	— 238	14,5	15,2	— 0,7
4ª »	. . .	. . .	2.190	6	14	29	1.460	1.986	5.685	5.767	— 82	15,5	15,8	— 0,3
5ª »	. . .	. . .	2.190	7	15	23	730	3.177	6.142	6.584	— 442	16,8	18,0	— 1,2
Ramal de Santa Cruz	7.926	3	. . .	5	2	19	1.460	1.778	11.193	10.882	+ 311	30,6	29,8	+ 0,8
» » Macacos. .	. . .	. . .	. . .	5	. .	2	2.920	. . .	2.927	2.921	+ 6	8,0	8,0	=
» » Porto Novo	. . .	. . .	730	1	9	15	1.460	147	2.362	2.255	+ 107	6,4	6,1	+ 0,3
» » S. Paulo. .	. . .	. . .	1.460	7	20	25	2.190	3.662	7.364	7.567	— 203	20,1	20,7	— 0,6
Total na bitola de 1m,60	38.854	146	17.146	65	135	185	15.698	23.100	95.329	93.997	+ 1.332	261,1	256,9	+ 4,2
6ª secção	. . .	. . .	730	25	52	69	1.460	1.824	4.160	5.317	— 1.157	11,3	14,5	— 3,2
Ramal de Ouro Preto.	. . .	. . .	730	7	14	24	1.460	9	2.244	2.317	— 73	6,1	6,3	— 0,2
» » Bello Horizonte	. . .	. . .	730	5	18	25	1.098	6	1.882	1.543	+ 339	5,1	4,1	+ 1,0
Ramal de S. Paulo. .	6.610	50	1.460	16	11	15	1.098	2.380	11.640	12.544	— 904	31,8	34,3	— 2,5
Total na bitola de 1m,00	6.610	50	3.650	53	95	133	5.116	4.219	19 926	21.691	— 1.765	54,5	59,4	— 4,9
Total geral.	45.464	196	20.796	118	230	318	20.814	27.319	115.255	115.688	— 433	315,7	316,9	— 1,2

Trens—kilometro de diversas especies em cada uma das secções e ramaes no anno de 1901 e respectiva média diaria:

SERVIÇOS	SUBURBIOS		VIAJANTES DO INTERIOR				MIXTOS	CARGAS	TOTAES EM		DIFFERENÇAS EM 1901	MÉDIAS DIARIAS		DIFFERENÇAS EM 1901
	ORDINARIOS	ESPECIAES	ORDINARIOS	ESPECIAES	INSPECÇÃO	PAGADOR			1901	1900		1901	1900	
1ª secção	567.216	1.588	248.744	767	1.501	1.252	144.361	237.589	1.203.018	1.190.919	+ 12.099	3.295,5	3.262,7	+ 33,2
2ª »	—	—	188.564	94	1.021	705	68.620	233.500	492.504	501.623	— 9.119	1.349,3	1.429,1	— 79,8
3ª »	—	—	200.720	146	1.356	1.353	65.700	178.506	447.781	443.462	+ 4.319	1.226,7	1.214,9	+ 11,8
4ª »	—	—	175.200	249	839	1.456	60.590	157.432	395.766	402.226	— 6.460	1.084,2	1.102,2	— 18,0
5ª »	—	—	340.830	925	1.625	1.946	135.050	284.608	764.985	811.279	— 46.294	2.095,8	2.222,7	— 126,9
Ramal de Santa Cruz	157.890	18	—	84	64	633	51.100	57.718	267.507	265.721	+ 1.786	732,8	728,0	+ 4,8
» » Macacos	—	—	—	45	—	18	26.280	—	26.343	26.284	+ 59	72,3	72,1	+ 0,2
» » Porto Novo	—	—	46.720	64	486	960	93.440	9.179	150.849	143.528	+ 7.321	413,2	393,3	+ 19,9
» » S. Paulo	—	—	344.560	535	2.632	2.790	289.810	445.170	1.085.497	1.096.417	— 10.920	2.973,9	3.003,8	— 29,9
Total na bitola de 1m,00	725.106	1.606	1.545.338	2.910	9.521	11.113	934.951	1.603.702	4.834.250	4.881.459	— 47.209	13.244,5	13.373,8	— 129,3
6ª secção	—	—	177.390	1.243	4.440	5.664	176.358	114.180	479.245	523.849	— 44.604	1.312,9	1.435,2	— 122,3
Ramal de Ouro Preto	—	—	31.390	162	602	1.012	62.780	241	96.187	98.895	— 2.708	263,5	270,9	— 7,4
» » Bello Horisonte	—	—	10.950	75	270	375	16.470	90	28.230	22.695	+ 5.535	77,3	62,1	+ 15,2
» » S. Paulo	43.280	300	224.840	1.414	1.296	2.310	146.276	264.593	684.309	706.125	— 21.816	1.874,8	1.934,5	— 59,7
Total na bitola de 1m,00	43.280	300	444.570	2.864	6.608	9.361	401.884	379.104	1.287.971	1.351.564	— 63.593	3.528,6	3.702,9	— 174,3
Total geral	768.386	1.906	1.989.908	5.774	16.132	20.474	1.336.835	1.982.806	6.122.221	6.233.023	— 110.802	16.773,2	17.076,7	— 303,5

Quantidade de trens em geral e por especies e respectivos percursos nos annos de 1901, 1900 e 1899 :

SERVIÇOS	1901		1900		1899	
	QUANT.	PERCURSO	QUANT.	PERCURSO	QUANT.	PERCURSO
Bitola 1,m30						
Trens de suburbios	30.928	725.106	29.463	729.992	27.926	691.292
» especiaes de suburbios	143	1.606	134	1.394	50	278
» de viajantes	5.104	1.545.338	5 824	1.583.610	6.326	1.582.906
» especiaes de viajantes	43	2.910	116	7.696	106	13.491
» » de inspecção	93	9.524	74	11.543	—	—
» » de pagador	168	11.113	128	9.900	—	—
» mixtos	11.318	934.951	10.950	908.503	10.950	885.428
» de cargas	15.489	1.603.702	16.125	1.640 332	15.998	1.4 8.926
Total	61.286	4.834.250	62.814	4.893.020	62.350	4.626.314
Bitola 1,m00						
Trens de suburbios	6.610	43.280	7.270	50.890	7.300	51.100
» especiaes de suburbios	50	300	140	980	—	—
» de viajantes	3.650	441.570	3.634	442.106	3.010	425.420
» especiaes de viajantes	48	2.861	37	2.408	111	8.403
» » de inspecção	66	6.908	82	8.825	—	—
» » de pagador	99	9.361	82	8.777	—	—
» mixtos	5.116	401.884	4 380	354.780	3.650	343.830
» de cargas	4.223	379.104	5 943	482.959	5.809	519.743
Total	19.862	1.287.971	21.558	1.351.725	19.883	1.348.496

Percurso dos carros de viajantes durante o anno de 1901 :

SERVIÇOS	KILOMETROS PERCORRIDOS PELOS CARROS DE				TOTAL
	1ª CLASSE	2ª CLASSE	DORMITORIOS	CORREIO E CHEFES DE TREM	
1ª secção					
Nos trens de suburbios.	4.860.018	5.772.210	. . . . .	28.278	10.660.515
» » especiaes de suburbios . .	9.164	7.650	. . . . .	. . . . .	16.814
» » de viajantes	734.546	503.812	243.660	429.219	1.911.237
» » especiaes de viajantes . .	3.210	324	688	. . . . .	4.222
» » » de inspecção . .	2.697	. . . . .	. . . . .	. . . . .	2.697
» » » de pagador. . .	1.752	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.752
» » mixtos.	307.198	266.484	. . . . .	. . . . .	573.682
Somma . .	5.918.585	6.550.430	244.348	457.497	13.170.919
2ª secção					
Nos trens de viajantes	542.848	374.258	180.062	315.129	1.412.297
» » especiaes de viajantes . .	188	. . . . .	356	. . . . .	544
» » » de inspecção . .	2.236	. . . . .	. . . . .	. . . . .	2.236
» » » de pagador. . .	840	. . . . .	. . . . .	. . . . .	840
» » mixtos.	127.152	123.012	. . . . .	. . . . .	250.164
Somma . .	673.264	497.270	180.418	315.129	1.666.081
3ª secção					
Nos trens de viajantes	517.040	403.700	133.020	407.184	1.463.944
» » especiaes de viajantes . .	606	. . . . .	. . . . .	. . . . .	606
» » » de inspecção . .	1.846	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.846
» » » de pagador. . .	1.470	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.470
» » mixtos	120.336	121.056	. . . . .	. . . . .	241.392
Somma . .	641.298	527.756	133.020	407.184	1.709.258
4ª secção					
Nos trens de viajantes	371.940	354.720	118.240	239.680	1.084.580
» » especiaes de viajantes . .	166	6	. . . . .	. . . . .	172
» » » de inspecção . .	920	. . . . .	. . . . .	. . . . .	920
» » » de pagador . .	2.810	. . . . .	. . . . .	. . . . .	2.810
» » mixtos	109.708	109.788	. . . . .	. . . . .	219.496
Somma . .	485.544	464.514	118.240	239.680	1.307.978
5ª secção					
Nos trens de viajantes.	730.118	701.950	273.060	546.709	2.260.837
» » especiaes de viajantes . .	1.602	22	. . . . .	. . . . .	1.624
» » » de inspecção . .	1.800	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.800
» » » de pagador . .	4.042	. . . . .	. . . . .	. . . . .	4.042
» » mixtos	244.390	250.118	. . . . .	. . . . .	494.508
Somma . .	980.952	952.090	273.060	546.709	2.762.811
Ramal de Santa Cruz					
Nos trens de suburbios.	1.305.720	1.581.578	. . . . .	33.300	2.920.598
» » especiaes de suburbios . .	200	. . . . .	. . . . .	. . . . .	200
» » » de viajantes. . .	414	84	24	. . . . .	522
» » » de inspecção . .	440	. . . . .	. . . . .	. . . . .	440
» » » de pagador. . .	1.637	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.637
» » mixtos.	149.040	99.280	. . . . .	. . . . .	248.320
Somma . .	1.457.450	1.680.942	24	33.300	3.171.726
Ramal de Macacos					
Nos trens mixtos.	38.074	37.890	. . . . .	. . . . .	75.964
» » especiaes de viajantes. . .	68	. . . . .	. . . . .	. . . . .	68
» » » de pagador . . .	18	. . . . .	. . . . .	. . . . .	18
Somma .	38.160	37.890	. . . . .	. . . . .	76.050
Ramal de Porto Novo					
Nos trens de viajantes.	93.568	94.336	. . . . .	93.440	281.344
» » especiaes de viajantes . .	1.164	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.164
» » » de inspecção . .	1.156	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.156
» » » de pagador. . .	1.088	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.088
» » mixtos	179.410	178.834	. . . . .	. . . . .	358.244
Somma . .	276.386	273.170	. . . . .	93.440	642.996

SERVIÇOS	KILOMETROS PERCORRIDOS PELOS CARROS DE				TOTAL
	1ª CLASSE	2ª CLASSE	DORMITORIOS	CORREIO E CHEFES DE TREM	
Ramal de S. Paulo					
Nos trens de viajantes	1 218.302	699.876	572.096	616.293	3.136.567
» » especiaes de viajantes	3.050	114	1.248	. . . . .	4.412
» » » de inspecção	7.881	. . . . .	. . . . .	. . . . .	7.881
» » » de pagador	6.122	. . . . .	. . . . .	. . . . .	6.122
» » mixtos	574.489	574.020	. . . . .	. . . . .	1.148.509
Somma	1.830.844	1.274.010	573.344	616.293	4.303.491
Total na bitola de 1m,60	12.321.493	12.258.131	1.522.454	2.709.232	23.811.310
6ª secção					
Nos trens de viajantes	335.603	365.758	. . . . .	211.940	913.301
» » especiaes de viajantes	2.268	146	. . . . .	. . . . .	2.414
» » » de inspecção	8.511	. . . . .	. . . . .	. . . . .	8.511
» » » de pagador	5.712	. . . . .	. . . . .	. . . . .	5.712
» » mixtos	220.340	264.916	. . . . .	16.672	501.928
Somma	602.434	630.820	. . . . .	228.612	1.461.866
Ramal de Ouro Preto					
Nos trens de viajantes	31.566	31.566	. . . . .	1.720	64.852
» » especiaes de viajantes	168	84	. . . . .	. . . . .	252
» » » de inspecção	1.290	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.290
» » » de pagador	1.019	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.019
» » mixtos	94.217	97.241	. . . . .	17.561	209.022
Somma	128.260	128.891	. . . . .	19.284	276.435
Ramal de Bello Horizonte					
Nos trens de viajantes	21.164	21.056	. . . . .	6.240	48.460
» » especiaes de viajantes	71	28	. . . . .	. . . . .	99
» » » de inspecção	373	. . . . .	. . . . .	. . . . .	373
» » » de pagador	453	. . . . .	. . . . .	. . . . .	453
» » mixtos	22.845	23.907	. . . . .	. . . . .	46.752
Somma	44.906	44.991	. . . . .	6.240	96.137
Ramal de S. Paulo					
Nos trens de suburbios	79.908	126.588	. . . . .	. . . . .	206.496
» » especiaes de suburbios	1.944	3.624	. . . . .	. . . . .	5.568
» » de viajantes	738.072	895.908	. . . . .	248.301	1.882.281
» » especiaes de viajantes	3.258	. . . . .	. . . . .	. . . . .	3.258
» » » de inspecção	1.546	. . . . .	. . . . .	. . . . .	1.546
» » » de pagador	2.630	. . . . .	. . . . .	. . . . .	2.630
» » mixtos	157.340	156.524	. . . . .	. . . . .	313.864
Somma	984.698	1.182.644	. . . . .	248.301	2.415.643
Total na bitola de 1m,00	1.760.298	1.987.346	. . . . .	502.437	4.250.081
» geral	14.081 791	14.215.477	1.522.454	3.211.669	33.031.391
» » em 1900	14.641.277	15.323.784	1.563.887	2.823.658	34.352.606
Differenças em 1901	— 559.486	— 1.078.307	— 41.433	+ 388.011	— 1.291.215

Percurso dos vagões de bagagens, mercadorias, animaes e vazios durante o anno de 1901:

SERVIÇOS	KILOMETROS PERCORRIDOS PELOS VAGÕES DE						TOTAL
	BAGAGENS	LEITE	MINERIO	MERCADORIAS DIVERSAS	ANIMAES	VAZIOS	
1ª secção							
Nos trens de suburbios	1.136.656	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	1.136.656
» » especiaes de suburbios.	1.278	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	2	1.280
» » de viajantes.	467.197	65.558	. . . .	82.518	182.988	30.306	828.567
» » especiaes de viajantes .	820	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	820
» » » de inspecção .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	328.016	. . . .	239.409	1.740.619	379.732	533.172	3.220.048
» » do cargas	. . . .	. . . .	364.443	4.487.308	688.484	2.188.513	7.729.438
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	10.871	345	31.983	43.199
Somma. .	1.933.967	65.558	603.852	6.322.006	1.251.549	2.783.976	12.960.908
2ª secção							
Nos trens de viajantes.	361.186	49.026	. . . .	60.511	141.188	23.381	635.292
» » especiaes de viajantes.	141	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	141
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	158.806	. . . .	158.644	739.910	229.628	97.055	1.384.073
» » de cargas	. . . .	. . . .	341.324	3.147.656	709.894	2.152.270	6.351.144
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	3 669	. . . .	6.024	9.693
Somma. .	520.133	49.026	499.968	3.951.776	1.080.710	2.278.730	8.380.343
3ª secção							
Nos trens de viajantes	269.960	98.010	20.430	451.759	201.962	46.395	1.088.517
» » especiaes de viajantes .	170	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	170
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	198.950	. . . .	293.000	737.112	234.340	219.378	1.682.870
» » de cargas	. . . .	. . . .	576.448	3.140.108	504.610	2.053.985	6.275.141
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	16.009	30	28.726	44.765
Somma. .	469.080	98.010	889.958	4.344.988	940.942	2.348.485	9.091.463
4ª secção							
Nos trens de viajantes	235.703	87.679	. . . .	111.751	134.559	11.210	610.902
» » especiaes de viajantes .	86	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	86
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	119.034	. . . .	51.970	431.583	217.055	332.167	1.151.809
» » de cargas	. . . .	. . . .	735.628	1.385.984	485.526	1.050.761	3.657.899
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	7.206	7.259	2.458	16.923
Somma. .	354.823	87.679	787.598	1.936.524	874.399	1.406.596	5.447.619
5ª secção							
Nos trens de viajantes	351.951	65.480	1.650	78.108	203.602	27.044	727.835
» » especiaes de viajantes .	420	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	420
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	267.750	. . . .	241.418	618.839	372.136	299.298	1.829.441
» » de cargas	. . . .	. . . .	1.638.569	1.797.647	172.234	1.583.106	5.191.856
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	628	. . . .	3.382	4.010
Somma. .	620.121	65.480	1.881.637	2.525.222	747.972	1.913.130	7.753.562
Ramal de Santa Cruz							
Nos trens de suburbios	327.140	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	327.140
» » especiaes de suburbios.	10	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	10
» » » de viajantes .	78	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	78
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	121.829	. . . .	. . . .	595.426	104.052	447.088	1.268.395
» » de cargas	. . . .	. . . .	. . . .	179.076	380.891	513.813	1.073.780
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	228	97.257	4.014	101.499
Somma. .	449.057	. . . .	. . . .	774.730	582.200	964.915	2.770.902
Ramal de Macacos							
Nos trens especiaes de viajantes .	18	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	18
» » mixtos	25.832	. . . .	. . . .	11.230	1.311	7.943	49.316
Somma. .	25.850	. . . .	. . . .	11.230	1.311	7.943	49.334

SERVIÇOS	KILOMETROS PERCORRIDOS PELOS VAGÕES DE						TOTAL
	BAGAGENS	LEITE	MINERIO	MERCADORIAS DIVERSAS	ANIMAES	VAZIOS	
Ramal de Porto Novo							
Nos trens de viajantes	93.824	. . . .	. . . .	. . . .	2.072	512	96.408
» » especiaes de viajantes .	148	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	148
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	152.537	. . . .	. . . .	758.206	161.938	484.944	1.557.625
» » de carga	. . . .	. . . .	. . . .	140.061	. . . .	79.440	219.507
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	128	. . . .	1.772	1.900
Somma. .	246.509	. . . .	. . . .	898.395	164.010	566.674	1.875.588
Ramal de S. Paulo							
Nos trens de viajantes	531.291	. . . .	. . . .	6.483	14.363	60.942	613.079
» » especiaes de viajantes .	1.256	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	1.256
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	638.020	. . . .	. . . .	2.094.438	1.142.126	412.885	4.287.469
» » de cargas	. . . .	. . . .	. . . .	5.157.817	1.352.209	3.318.044	9.828.070
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	5.353	28	6.265	11.646
Somma. .	1.170.567	. . . .	. . . .	7.264.091	2.508.726	3.798.136	14.741.520
Total na bitola de 1m,60. .	5.790.107	365.753	4.663.013	28.031.962	8.151.819	16.068.585	63.071.239
6ª secção							
Nos trens de viajantes	285.284	. . . .	. . . .	54.324	856	29.034	369.528
» » especiaes de viajantes .	236	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	236
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	423.072	. . . .	. . . .	1.068.363	335.711	421.902	2.249.048
» » de cargas	. . . .	. . . .	. . . .	1.236.704	136.394	514.341	1.887.439
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	54.034	. . . .	26.241	80.275
Somma. .	708.592	. . . .	. . . .	2.413.425	472.961	991.548	4.586.526
Ramal de Ouro Preto							
Nos trens de viajantes	61.149	. . . .	. . . .	5.024	466	5.806	72.445
» » especiaes de viajantes .	84	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	84
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	106.363	. . . .	. . . .	117.251	4.720	63.313	291.647
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	552	. . . .	534	1.086
Somma. .	167.596	. . . .	. . . .	122.827	5.186	69.653	365.262
Ramal de Bello Horizonte							
Nos trens de viajantes	15.259	. . . .	. . . .	1.928	178	2.370	19.735
» » especiaes de viajantes .	30	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	30
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	31.594	. . . .	. . . .	63.298	10.456	19.954	125.302
» » especiaes de cargas. .	. . . .	. . . .	. . . .	100	. . . .	348	448
Somma. .	46.883	. . . .	. . . .	65.326	10.634	22.672	145.515
Ramal de S. Paulo							
Nos trens de suburbios	79.280	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	79.280
» » especiaes e suburbios.	792	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	792
» » de viajantes	223.065	. . . .	. . . .	54.017	8.457	54.656	340.795
» » especiaes de viajantes .	154	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	154
» » » de inspecção.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » » de pagador .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
» » mixtos	413.880	. . . .	. . . .	1.099.106	366.971	305.296	2.485.253
» » de cargas	. . . .	. . . .	. . . .	3.432.117	59.188	1.490.795	4.982.100
» especiaes de cargas . .	. . . .	. . . .	. . . .	4.709	. . . .	25.083	29.792
Somma. .	717.771	. . . .	. . . .	4.589.949	434.616	1.875.830	7.618.166
Total na bitola de 1m,00. . .	1.640.842	. . . .	. . . .	7.191.527	923.397	2.959.703	12.715.469
» geral em 1901	7.430.949	365.753	4.663.013	35.223.489	9.075.216	19.028.288	75.786.708
» » em 1900	7.894.425	475.363	5.920.136	35.057.731	9.102.974	18.000.094	76.450.719
Differenças em 1901.	— 463.476	— 109.610	— 1.257.123	+ 165.758	— 27.758	+ 28.198	— 664.011

Percurso dos trens, carros e vagões e composição média durante o anno de 1901 :

SERVIÇOS	PERCURSO TOTAL DOS CARROS E VAGÕES	PERCURSO DOS TRENS	NUMERO MÉDIO DE CARROS E VAGÕES POR TREM-KILOMETRO
1ª secção			
Nos trens de suburbios	11.797.171	567.216	20,7
» » especiaes do suburbios	18.004	1.588	11,3
» » de viajantes	2.739.894	248.714	11,0
» » especiaes de viajantes	5.042	767	6,5
» » » » inspecção	2.697	1.500	1,7
» » » » pagador	1.752	1.252	1,3
» » mixtos	3.794.630	144.361	26,2
» » de cargas	7.720.438	235.395	32,8
» » especiaes de cargas	43.199	2.194	19,6
Somma	26.131.827	1.203.047	21,6
2ª secção			
Nos trens de viajantes	2.047.589	188.564	10,8
» » especiaes de viajantes	685	94	7,2
» » » » inspecção	2.236	1.021	2,1
» » » » pagador	840	705	1,1
» » mixtos	1.634.237	68.620	23,8
» » de cargas	6.351.144	232.525	27,2
» » especiaes de cargas	9.693	975	9,9
Somma	10.046.424	492.504	20,3
3ª secção			
Nos trens de viajantes	2.552.461	200.720	12,7
» » especiaes de viajantes	776	146	5,3
» » » » inspecção	1.846	1.256	1,2
» » » » pagador	1.470	1.353	1,0
» » mixtos	1.924.262	65.700	29,2
» » de cargas	6.275.141	177.430	35,4
» » especiaes de cargas	44.765	1.376	32,5
Somma	10.800.721	447.781	24,1
4ª secção			
Nos trens de viajantes	1.095.482	175.200	9,6
» » especiaes de viajantes	258	249	1,0
» » » » inspecção	920	830	1,0
» » » » pagador	2.810	1.456	1,9
» » mixtos	1.371.305	60.590	22,6
» » de cargas	3.667.809	155.611	23,4
» » especiaes de cargas	16.923	824	20,6
Somma	6.755.597	395.766	17,0
5ª secção			
Nos trens de viajantes	2.988.672	340.830	8,7
» » especiaes de viajantes	2.044	923	2,2
» » » » inspecção	1.800	1.625	1,1
» » » » pagador	4.042	1.946	2,0
» » mixtos	2.323.949	135.050	17,2
» » de cargas	5.191.856	282.650	18,3
» » especiaes de cargas	4.010	1.949	2,0
Somma	10.516.373	761.985	13,7
Ramal de Santa Cruz			
Nos trens de suburbios	3.247.738	157.890	20,5
» » especiaes de suburbios	210	18	12,2
» » » do viajantes	600	84	7,1
» » » » inspecção	449	64	7,0
» » » » pagador	1.637	633	2,5
» » mixtos	1.516.715	51.100	29,6
» » de cargas	1.073.780	54.191	19,8
» » especiaes de cargas	101.499	3.617	28,0
Somma	5.942.628	267.507	22,2

SERVIÇOS	PERCURSO TOTAL DOS CARROS E VAGÕES	PERCURSO DOS TRENS	NUMERO MÉDIO DE CARROS E VAGÕES POR TREM-KILOMETRO
Ramal de Macacos			
Nos trens especiaes de viajantes	86	45	1,9
» » » » pagador	18	18	1,0
» » mixtos	125.280	26.280	4,0
Somma	125.384	26.343	4,7
Ramal de Porto Novo			
Nos trens de viajantes	377.752	46.720	8,0
» » especiaes de viajantes	1.312	64	20,5
» » » inspecção	1.156	486	2,3
» » » » pagador	1.088	960	1,1
» » mixtos	1.915.869	93.410	20,5
» » de cargas	219.507	9.002	24,3
» » especiaes de cargas	1.900	177	10,7
Somma	2.518.584	150.849	16,6
Ramal de S. Paulo			
Nos trens de viajantes	3.749.646	344.560	10,8
» » especiaes de viajantes	5.668	535	10,5
» » » » inspecção	7.881	2.632	2,9
» » » » pagador	6.122	2.790	2,1
» » mixtos	5.435.978	289.810	18,7
» » de cargas	9.828.070	443.371	22,1
» » especiaes de cargas	11.646	1.790	6,4
Somma	19.045.011	1.085.497	17,4
Total na bitola de 1m,60	91.882.519	4.834.249	19,0
6ª secção			
Nos trens de viajantes	1.312.829	177.390	7,4
» » especiaes de viajantes	2.650	1.213	2,1
» » » » inspecção	8.511	4.440	1,9
» » » » pagador	5.712	5.664	1,0
» » mixtos	2.750.976	176.358	15,5
» » de cargas	1.887.439	101.385	18,6
» » especiaes de cargas	80.275	12.795	6,2
Somma	6.048.392	479.245	12,6
Ramal de Ouro Preto			
Nos trens de viajantes	137.297	31.390	4,3
» » especiaes de viajantes	336	162	2,0
» » » » inspecção	1.290	602	2,1
» » » » pagador	1.019	1.012	1,0
» » mixtos	500.669	62.780	7,9
» » especiaes de cargas	1.086	241	4,5
Somma	641.697	96.187	6,6
Ramal de Bello Horizonte			
Nos trens de viajantes	68.195	10.950	6,2
» » especiaes de viajantes	129	75	1,7
» » » » inspecção	373	270	1,3
» » » » pagador	453	375	1,2
» » mixtos	172.054	16.470	10,4
» » especiaes de cargas	448	90	4,9
Somma	241.652	28.235	8,5

SERVIÇOS	PERCURSO TOTAL DOS CARROS E VAGÕES	PERCURSO DOS TRENS	NUMERO MÉDIO DE CARROS E VAGÕES POR TREM-KILOMETRO
Ramal de S. Paulo			
Nos trens de suburbios	285.776	43.280	6,6
» » especiaes de suburbios	6.360	300	21,2
» » de viajantes	2.223.076	224.840	9,8
» » especiaes de viajantes	3.412	1.414	2,4
» » » » inspecção	1.546	1.296	1,1
» » » » pagador	2.630	2.310	1,1
» » mixtos	2.499.117	146.276	17,0
» » de cargas	4.982.100	262.517	18,9
» » especiaes de cargas	29.792	2.076	14,3
Somma	10.033.809	681.309	14,6
Total na bitola de 1m,00	16.965.550	1.287.976	13,1
Nos trens de suburbios em 1901	15.330.685	768.380	19,9
» » » » » 1900	16.816.571	780.882	21,5
Differenças em 1901	— 1.485.886	— 12.502	13,4
Nos trens especiaes de suburbios em 1901	24.454	1.888	12,9
» » » » » » 1900	34.596	2.374	14,5
Differenças em 1901	— 10.072	— 564	17,8
Nos trens de viajantes em 1901	19.892.803	1.989.908	9,9
» » » » » 1900	20.534.408	2.025.709	10,1
Differenças em 1901	— 1.641.605	— 35.801	45,8
Nos trens especiaes de viajantes em 1901	22.940	5.774	3,9
» » » » » » 1900	80.654	10.090	7,9
Differenças em 1901	— 57.714	— 4.316	13,3
Nos trens especiaes de inspecção em 1901	30 705	16.131	1,9
» » » » » » 1900	30.516	20.368	1,4
Differenças em 1901	+ 189	— 4.237	0,04
Nos trens especiaes de pagador em 1901	29.593	20.474	1,4
» » » » » » 1900	27.437	18.441	1,4
Differenças em 1901	+ 2.156	+ 2.033	1,0
Nos trens mixtos em 1901	25.965.041	1.336.835	19,3
» » » » 1900	25.207.738	1.263.283	19,9
Differenças em 1901	+ 757.303	+ 73.552	10,2
Nos trens de cargas em 1901	47.206.371	1.954.696	24,1
» » » » » 1900	47.641.345	2.073 858	22,9
Differenças em 1901	— 434.974	— 119.162	3,6
Nos trens especiaes de cargas em 1901	345.236	28.110	12,2
» » » » » » 1900	430.060	38.561	11,1
Differenças em 1901	— 84.824	— 10.451	8,1
Total geral em 1901	108.848,039	6.122.223	17,7
» » » 1900	110.803.325	6.232.560	17,7
Differenças » 1901	— 1.955.226	— 110.335	17,7

NOTA — No calculo respectivo conta-se como dois cada um dos carros ou vagões sobre oito rodas.

Utilisação dos trens e dos carros no transporte de viajantes:

SERVIÇOS		QUANTIDADE DE VIAJANTES TRANSPORTADOS			QUANTIDADE DE VIAJANTES POR KILOMETRO		
		Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901	Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901
BITOLA LARGA							
Pagando, suburbios. . . .	1ª classe	642.258	655.091	— 69.767	9.185.371	9.272.133	— 86.762
» interior	» »	166.543	227.310	— 69.801	12.001.173	16.738.545	— 4.734.372
» suburbios. . . .	2ª »	2.076.085	2.508.891	— 432.806	31.810.224	35.125.613	— 4.285.389
» interior	» »	960.533	843.403	+ 117.130	38.394.169	35.309.139	+ 2.085.030
» ida e volta, suburbios.	1ª »	2.015.697	2.071.284	— 55.587	24.210.330	26.467.356	— 2.257.026
» ida e volta, interior	» »	168.841	54.995	+ 113.846	16.934.080	9.623.540	+ 7.310.540
» ida e volta, suburbios	2ª »	4.588.929	4.031.629	+ 557.300	55.537.067	49.080.324	+ 6.456.743
Por conta do Governo, suburbios.	1ª »	202.103	164.052	+ 38.051	5.530.867	4.838.362	+ 692.505
Por conta do Governo, interior.	» »	10.490	7.722	+ 2.768	1.691.365	1.074.691	+ 616.674
Por conta do Governo, suburbios.	2ª »	48.263	34.600	+ 13.663	1.140.993	984.231	+ 156.762
Por conta do Governo, interior.	» »	15.582	6.924	+ 8.658	3.834.785	1.440.951	+ 2.393.834
Por conta dos Estados, suburbios.	1ª »	1.571	1.360	+ 211	25.168	19.869	+ 6.299
Por conta dos Estados, interior.	» »	10.778	8.473	+ 2.305	901.797	636.372	+ 265.425
Por conta dos Estados, suburbios.	2ª »	140	221	— 81	7.034	11.184	— 4.150
Por conta dos Estados, interior.	» »	15.724	16.837	— 1.113	2.094.898	2.154.279	— 59.381
Coupons, multa de 50 %, suburbios.	1ª »	27.662	25.812	+ 1.850	248.958	232.308	+ 16.650
Coupons, multa de 50 %, suburbios.	2ª »	104.020	99.576	+ 4.444	935.180	896.184	+ 39.996
Coupons, reducção de 75 %, suburbios.	1ª »	379.290	313.980	+ 65.310	3.413.610	2.825.820	+ 587.790
Coupons, reducção de 75 %, suburbios.	2ª »	614.760	555.250	+ 59.510	5.532.840	4.997.250	+ 535.590
Passes, reducção de 25%, suburbios.	1ª »	336.300	344.540	— 8.240	3.025.700	3.100.860	— 74.160
Passes, reducção de 25%, suburbios.	2ª »	1.419.940	1.299.280	+ 120.660	12.779.460	11.693.520	+ 1.085.940
Operarios, suburbios . . .	2ª »	10.980	22.080	— 11.100	98.820	198.720	— 99.900
Gratis »	1ª »	10.432	4.203	+ 6.229	259.718	67.365	+ 192.353
» »	2ª »	49.098	43.242	+ 5.856	867.156	795.087	+ 72.069
» interior	1ª »	3.401	2.553	+ 848	910.823	548.882	+ 361.941
» »	2ª »	267	149	+ 118	70.105	39.359	+ 30.746
Em serviço da estrada, suburbios	1ª »	81.761	64.914	+ 16.847	919.424	747.024	+ 172.400
Em serviço da estrada, interior	» »	39.806	39.742	+ 64	4.288.577	3.467.150	+ 821.427
Em serviço da estrada, suburbios	2ª »	22.261	41.420	— 19.159	162.664	554.934	— 392.270
Em serviço da estrada, interior	» »	74.895	103.730	— 28.835	5.824.692	7.610.216	— 1.785.524
Passes com reducção de 75 %, interior	1ª »	4.638	4.171	+ 467	455.393	378.199	+ 87.194
Passes com reducção de 75 %, interior	2ª »	16.480	10.771	+ 5.709	827.536	528.765	+ 298.771
Especial para Mendes.		1.800	—	+ 1.800	167.400	—	+ 167.400
» » Caxambú		30	—	+ 30	7.560	—	+ 7.560
» » Aguas Virtuosas . . .		36	—	+ 36	9.072	—	— 9.072
Total na bitola larga. . . .		14.121 394	13.608.205	+ 513.189	214.150.009	233.458.232	+ 10.691.777
BITOLA ESTREITA DE S. PAULO							
Pagando, suburbios. . . .	1ª classe	9.150	33.129	— 23.979	63.350	198.774	— 135.424
» interior	» »	32.437	28.968	+ 3.469	2.960.300	2.763.575	+ 196.725
» suburbios. . . .	2ª »	178.900	236.675	— 57.775	1.252.300	1.420.050	— 167.750
» interior	» »	196.918	205.547	— 8.629	8.399.862	9.904.520	— 1.504.658
» ida e volta, suburbios.	1ª »	20.651	20.682	— 31	144.557	144.764	— 207
» ida e volta, interior	» »	9.922	9.519	+ 403	1.507.352	1.446.578	+ 60.774
Coupons, multa de 50 %, suburbios.	1ª »	533	24	+ 509	3.198	144	+ 3.054
Coupons, multa de 50 %, suburbios.	2ª »	27.466	524	+ 26.942	164.796	3.144	+ 161.652
Festas, suburbios	1ª »	—	54.738	— 54.738	—	328.428	— 328.428

SERVIÇOS		QUANTIDADE DE VIAJANTES TRANSPORTADOS			QUANTIDADE DE VIAJANTES POR KILOMETRO		
		Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901	Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901
Por conta do Governo, interior.	1ª classe	1.016	682	+ 334	149.036	98.731	+ 50.305
Por conta do Governo, interior.	2ª »	8.022	1.193	+ 6.829	1.234.352	183.630	+ 1.050.722
Por conta dos Estados, interior.	1ª »	2.074	2.133	— 159	272.467	218.146	+ 54 321
Por conta dos Estados, interior.	2ª »	5.701	6.316	— 615	527.005	572.299	— 45.294
Reducção de 75 %, interior.	1ª »	246	365	— 19	21.975	31.337	— 9.362
» » » » »	2ª »	530	334	+ 196	54.245	31.253	+ 22.992
Gratis, interior	1ª »	760	540	+ 220	117.120	83.062	+ 34 058
» »	2ª »	59	7	+ 52	9.086	1.078	+ 8.008
Em serviço da estrada, interior	1ª »	2.911	2.559	+ 372	290.849	273.479	+ 17.370
Em serviço da estrada, interior	2ª »	3.823	5.684	— 1.861	501.322	787.711	— 286.389
Especial para Mogy		786	—	+ 786	38.514	—	+ 38.514
Total na bitola estreita de S. Paulo. .		501.955	609.649	— 107.694	17.711.7[illegible]	18.490.723	— 779.017
BITOLA ESTREITA DE LAFAYETTE							
Pagando, interior	1ª classe	30.611	38.495	— 7.884	1.399.623	1.643.336	— 243.713
» » »	2ª »	189.170	200.210	— 11 040	6.184.558	7.710.447	— 1.525.889
» ida e volta interior	1ª »	1.570	1.472	+ 98	172.892	173.024	— 132
Reducção de 75 %, interior.	» »	242	140	+ 102	25.127	12.696	+ 13.431
» » » » »	2ª »	495	505	— 10	37.441	40.743	— 3.302
Por conta do Governo, interior.	1ª »	644	897	— 253	49.930	94.688	— 44.758
Por conta do Governo, interior.	2ª »	533	460	+ 73	51.440	50.275	+ 1.165
Por conta dos Estados, interior.	1ª »	2.093	1.707	+ 386	166.968	146.220	+ 20.748
Por conta dos Estados, interior.	2ª »	6.256	5.896	+ 360	643.992	651.391	— 7.399
Gratis, interior	1ª »	486	34	+ 452	54.479	3.787	+ 50.692
» »	2ª »	44	10	+ 34	6.285	1.636	+ 4.649
Em serviço da estrada, interior.	1ª »	3.690	3.519	+ 171	374.147	326.521	+ 47.626
Em serviço da estrada, interior	2ª »	5.866	3.340	+ 2.526	752.334	223.928	+ 528.406
Total na bitola estreita de Lafayette..		241.700	256.685	— 14.985	9.920.216	11.078.692	— 1.158.476

SERVIÇOS			Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901
BITOLA LARGA					
Percurso kilometrico médio de um viajante.	Nos trens de suburbios. . .	1ª classe	12,70	14,55	— 1,85
		2ª »	12,18	13,99	— 1,81
		Em geral	12,34	14,18	— 1,84
	» » do interior . . .	1ª classe	97,82	94,11	+ 3,71
		2ª »	47,99	48,97	— 0,98
		Em geral	61,16	60,71	+ 0,45
Numero médio de viajantes por trem-kilometro.	Nos trens de suburbios. . .	1ª classe	64,42	72,66	— 8,24
		2ª »	149,85	165,93	— 16,08
		Em geral	214,28	238,59	— 24,31
	» » do interior . . .	1ª classe	15,05	20,50	— 5,45
		2ª »	20,55	30,36	— 9,81
		Em geral	35,60	50,86	— 15,26
Numero médio de viajantes por carro-kilometro.	Nos trens do suburbios. . .	1ª classe	7,57	7,76	— 0,19
		2ª »	14,79	15,15	— 0,36
		Em geral	11,50	11,75	— 0,25
	» » do interior . . .	1ª classe	6,12	5,49	+ 0,63
		2ª »	10,42	9,25	+ 1,17
		Em geral	8,03	7,25	+ 0,78
Percurso dos logares offerecidos.	Nos trens de suburbios. . .	1ª classe	147.902.768	200.659.704	— 52.756.936
		2ª »	331.190.575	359.517.670	— 28.327.095
		Em geral	479.093.343	560.177.374	— 81.084.031
	» » do interior . . .	1ª classe	158.270.924	152.971.156	+ 5.299.768
		2ª »	219.666.426	236.604.378	— 16.937.952
		Em geral	377.937.350	389.575.534	— 11.638.184

SERVIÇOS		Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901
BITOLA LARGA				
Relação por cento entre os logares occupados e os offerecidos. — Nos trens de suburbios.	1ª classe	31,65	26,43	+ 5,22
	2ª »	32,88	33,69	— 0,81
	Em geral	32,50	31,09	+ 1,41
» » do interior	1ª classe	23,61	21,22	+ 2,39
	2ª »	23,23	20,32	+ 2,91
	Em geral	23,38	20,67	+ 2,71
BITOLA ESTREITA DE S. PAULO				
Percurso kilometrico médio de um viajante. — Nos trens de suburbios.	1ª classe	0,95	6,00	+ 0,95
	2ª »	6,86	0,00	+ 0,86
	Em geral	6,87	6,00	+ 0,87
» » do interior	1ª classe	106,72	109,78	— 3,06
	2ª »	49,87	52,39	— 2,52
	Em geral	60,63	62,13	— 1,50
Numero médio de viajantes por trem-kilometro. — Nos trens de suburbios.	1ª classe	4,87	12,55	— 7,68
	2ª »	32,58	27,44	+ 5,14
	Em geral	37,43	39,99	— 2,56
» » do interior	1ª classe	14,38	14,60	— 0,22
	2ª »	28,79	34,12	— 5,33
	Em geral	43,17	48,72	— 5,55
Numero médio de viajantes por carro-kilometro. — Nos trens de suburbios.	1ª classe	2,57	6,74	— 4,17
	2ª »	10,88	9,68	+ 1,20
	Em geral	7,55	8,55	— 0,90
» » do interior	1ª classe	3,73	5,48	— 1,75
	2ª »	10,19	10,72	— 0,53
	Em geral	9,27	8,34	+ 0,93
Percurso dos logares offerecidos. — Nos trens de suburbios.	1ª classe	1.731.408	2.101.124	— 369.716
	2ª »	3.516.726	4.234.032	— 717.306
	Em geral	5.248.134	6.335.156	— 1.087.022
» » do interior	1ª classe	13.767.854	19.502.686	— 5.734.832
	2ª »	25.691.164	28.865.410	— 3.174.246
	Em geral	39.459.028	48.368.096	— 8.909.068
Relação por cento entre os logares occupados e os offerecidos. — Nos trens de suburbios.	1ª classe	12,19	31,00	— 18,81
	2ª »	40,29	33,61	+ 6,68
	Em geral	31,02	32,74	— 1,72
» » do interior	1ª classe	34,91	25,20	+ 13,71
	2ª »	41,74	39,77	+ 1,97
	Em geral	40,76	34,72	+ 6,04
BITOLA ESTREITA DE LAFAYETTE				
Percurso kilometrico médio de um viajante.	1ª classe	56,19	54,88	+ 4,31
	2ª »	18,16	41,24	— 23,08
	Em geral	20,58	43,16	— 22,58
Numero médio de viajantes por trem-kilometro.	1ª classe	4,70	5,18	— 0,48
	2ª »	16,09	18,75	— 2,66
	Em geral	20,82	23,93	— 3,11
Numero médio de viajantes por carro-kilometro	1ª classe	2,95	3,04	— 0,09
	2ª »	9,53	9,86	— 0,33
	Em geral	6,34	6,64	— 0,30
Percurso dos logares offerecidos.	1ª classe	17.138.569	16.875.507	+ 263.062
	2ª »	21.323.468	22.179.987	— 856.519
	Em geral	38.462.037	39.055.494	— 593.457
Relação por cento entre os logares occupados e os offerecidos.	1ª classe	13,00	14,22	— 1,13
	2ª »	35,95	39,12	— 3,17
	Em geral	25,79	28,36	— 2,57

Na 1ª classe, interior, ida e volta, passagens pagas, foram incluidos 52,482 de excursão, com a média de 92 kilometros (bitola larga).

Leitos em trens expressos: 4.551.

Utilisação dos trens e dos vagões no transporte de mercadorias, animaes e vehiculos:

SERVIÇOS		TONELADAS DE MERCADORIAS DESPACHADAS			TONELADAS DE MERCADORIAS TRANSPORTADAS A UM KILOMETRO		
		Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901	Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901
BITOLA LARGA							
Café		218.343	104 309	+ 114.034	53.497.095	26.203.307	+ 27.293.788
Mercadorias diversas, pagando frete		578.098	620.837	— 42.739	156.437.682	122.071.902	+ 34.365.780
Idem, idem, por conta do Governo		1.966	6.349	— 4.383	143.047	812.353	— 669.306
Idem, idem, por conta dos Estados		130	302	— 172	27.069	93.591	— 66.522
Idem, idem, gratis		64	172	— 108	11.249	12.553	— 1.304
Idem, idem, em serviço da estrada		51.137	33.182	+ 17.955	7.100.142	8.157.462	— 1.057.320
Carvão mineral em serviço da estrada		122.009	129.223	— 7.214	20.603.639	21.939.402	— 1.335.763
Animaes, pagando frete. 1ª classe, cavallares	3.398	1.019	1.484	— 465	105.536	225.305	— 119.769
Animaes, pagando frete. 2ª » vaccuns	144.421	57.767	57.507	+ 26	14.244.675	15.053.545	— 808.870
Animaes, pagando frete. 3ª » carneiros	12.892	1.289	942	+ 347	77.178	92.158	— 14.980
Animaes, pagando frete. 3ª » porcos	33.993	3.399	5.040	— 1.641	584.963	780.648	— 195.685
Animaes, pagando frete. 3ª » diversos	10.053	1.005	1.369	— 364	64.231	151.382	— 87.151
Animaes por conta do Governo, cavallares	66	19	11	+ 8	1.378	1.145	+ 233
Idem, idem, dos Estados, idem	4	1	1	—	242	29	+ 213
Idem, gratis, idem	4	1	6	— 5	—	784	— 784
Vehiculos, pagando frete. 1ª classe		76	76	—	7.600	8.903	— 1.303
Vehiculos, pagando frete. 2ª »		121	161	— 40	10.070	15.673	— 5.603
Idem, por conta do Governo, 1ª classe		17	10	+ 7	431	265	+ 166
Idem, gratis, 1ª classe		—	3	— 3	—	114	— 114
Total na bitola larga		1.036.461	960.984	+ 175.477	252.916.227	195.620.521	+ 57.295.706
BITOLA ESTREITA DE S. PAULO							
Café		17.801	10.367	+ 7.434	2.598.354	1.397.725	+ 1.200.629
Mercadorias diversas, pagando frete		156.348	209.963	— 53.615	18.460.034	24.916.736	— 6.456.702
Idem, idem, por conta do Governo		59	28	+ 31	9.086	4.312	+ 4.774
Idem, idem, dos Estados		105	69	+ 36	10.997	9.534	+ 1.463
Idem, idem, gratis		1	6	— 5	154	924	— 770
Idem, idem, em serviço da estrada		8.635	13.414	— 4.779	480.427	1.255.445	— 775.018
Carvão mineral em serviço da Estrada		5.077	3.005	+ 2.072	781.466	462.427	+ 319.039
Animaes, pagando frete. 1ª classe, cavallares	506	151	1.476	— 1.325	13.273	37.521	— 24.248
Animaes, pagando frete. 2ª » vaccuns	1.299	519	838	— 319	68.046	467.279	— 399.233
Animaes, pagando frete. 3ª » carneiros	301	30	98	— 68	5.370	14.688	— 9.318
Animaes, pagando frete. 3ª » porcos	9.532	953	2.444	— 1.491	124.419	334 336	— 209.917
Animaes, pagando frete. 3ª » diversos	1.698	169	243	— 74	16.439	25.470	— 19.031
Vehiculos, pagando frete. 1ª classe		21	14	+ 7	2.524	1.248	+ 1.276
Vehiculos, pagando frete. 2ª »		41	52	— 11	2.878	3.527	— 649
Total na bitola estreita de S. Paulo		139.910	212.017	— 52.107	22.573.467	28.932 172	— 6.358.705

SERVIÇOS	Toneladas de mercadorias despachadas			Toneladas de mercadorias transportadas a um kilometro		
	Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901	Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901
BITOLA ESTREITA DE LAFAYETTE						
Café	1.086	882	+ 204	133.721	88.917	+ 44.804
Mercadorias diversas pagando frete	95.720	191.612	— 95.892	6.028.106	9.611.090	— 3.582.984
Idem, idem, por conta do Governo	48	167	— 119	4.477	16.670	— 12.193
Idem, idem, idem, dos Estados	1.048	353	+ 695	22.660	32.076	— 9.416
Idem, idem, gratis	16	—	+ 16	495	—	+ 495
Idem, idem, em serviço da estrada	14.487	13.850	+ 637	1.109.306	1.347.848	— 238.542
Carvão mineral, idem, idem,	6.145	3.371	+ 2.774	636.686	307.621	+ 329.065
Animaes, pagando frete. 1ª classe, cavallares . 756	226	363	— 137	13.475	30.292	— 16.817
Animaes, pagando frete. 2ª » vaccuns . . 4.789	1.907	1.015	+ 892	28.730	130.935	— 102.205
Animaes, pagando frete. 3ª » carneiros . 247	24	15	+ 9	2.628	1.968	+ 660
Animaes, pagando frete. 3ª » porcos . . 1.928	192	252	— 60	26.069	17.348	+ 8.721
Animaes, pagando frete. 3ª » diversos . . 617	61	95	— 34	3.624	5.943	— 2.317
Animaes, por conta dos Estados. . 17	5	—	+ 5	759	—	+ 759
Vehiculos, pagando frete. 1ª classe .	6	20	— 14	853	2.213	— 1.360
Vehiculos, pagando frete. 2ª » .	102	104	— 2	9.514	6.550	+ 2.964
Idem, por conta dos Estados, 1ª classe.	2	—	+ 2	30	—	+ 30
Idem, em serviço da estrada, 1ª » .	—	1	— 1	—	38	— 38
Total na bitola estreita de Lafayette . .	121.075	212.100	— 91.025	8.021.135	11.599.509	— 3.578.374

SERVIÇOS	Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901
BITOLA LARGA			
Percurso kilometrico médio de uma tonelada de mercadoria. Café	268,21	251,11	+ 17,10
Percurso kilometrico médio de uma tonelada de mercadoria. Diversos, inclusive animaes e vehiculos.	301,71	197,56	+ 104,15
Percurso kilometrico médio de uma tonelada de mercadoria. Total.	290,90	203,56	+ 87,34
Percurso dos trens mixtos e de cargas.	2.538.653	2.537.351	+ 1.302
Percurso dos vagões no transporte de mercadorias, inclusive animaes e vehiculos. Carregados.	40.846.794	41.126.486	— 279.692
Percurso dos vagões no transporte de mercadorias, inclusive animaes e vehiculos. Vazios	16.068.585	13.992.759	+ 2.075.826
Percurso dos vagões no transporte de mercadorias, inclusive animaes e vehiculos. Total.	56.915.379	55.119.245	+ 1.796.134

SERVIÇOS		Em 1901	Em 1900	Differenças em 1901
Numero médio de toneladas por trem-kilometro		99,62	77,09	+ 22,53
Numero médio de toneladas por vagão-kilometro.	Carregados	6,18	4,08	+ 2,10
	» e vazios	4,44	3,16	+ 1,28
Relação por cento entre o percurso dos vagões vazios e o total		28,23	22,54	+ 5,70
Relação por cento entre o numero de toneladas-kilometro e a capacidade média dos vagões (carregados e vazios)		49,37	39,43	+ 9,94
BITOLA ESTREITA DE S. PAULO				
Percurso kilometrico médio de uma tonelada de mercadoria.	Café	145,96	133,63	+ 12,33
	Diversos, inclusive animaes e vehiculos	183,62	118,40	+ 65,22
	Total	178,40	118,99	+ 59,41
Percurso dos trens mixtos e de cargas		410.839	425.665	— 14.796
Percurso dos vagões no transporte de mercadorias, animaes e vehiculos.	Carregados	5.024.565	5.264.858	— 240.293
	Vazios	1.875.830	2.005.519	— 129.689
	Total	6.900.395	7.270.377	— 369.982
Numero médio de toneladas por trem-kilometro		54,94	66,88	— 11,94
Numero médio de toneladas por vagão-kilometro.	Carregados	4,49	4,76	— 0,27
	» e vazios	3,27	3,56	— 0,29
Relação por cento entre o percurso dos vagões vazios e o total		24,62	25,13	— 0,51
Relação por cento entre o numero de toneladas-kilómetro e a capacidade média dos vagões (carregados e vazios)		65,42	79,58	— 14,16
BITOLA ESTREITA DE LAFAYETTE				
Percurso kilometrico médio de uma tonelada de mercadoria.	Café	123,11	101,94	+ 21,17
	Diversos, inclusive animaes e vehiculos	72,47	56,70	+ 15,77
	Total	72,98	56,89	+ 16,09
Percurso dos trens mixtos e de cargas		370.119	412.136	— 42,017
Percurso dos vagões no transporte de mercadorias, animaes e vehiculos.	Carregados	3.090.359	3.689.491	— 599,132
	Vazios	1.083.873	2.001.812	— 917.939
	Total	4.174.232	5.691.303	— 1.517.071
Numero médio de toneladas por trem-kilometro		21,67	29,28	— 7,61
Numero médio de toneladas por vagão-kilometro.	Carregados	2,59	2,63	— 0,04
	» e vazios	1,92	1,83	+ 0,09
Relação por cento entre o percurso dos vagões vazios e o total		21,30	30,43	— 9,13
Relação por cento entre o numero de toneladas-kilometro e a capacidade média dos vagões (carregados e vazios)		38,43	36,70	+ 1,73

Productos medios por classes de viajantes e unidades de percurso, com exclusão das concessões gratis e em serviço da Estrada :

SERVIÇOS		PRODUCTOS MÉDIOS				RELAÇÃO % DAS CLASSES ÀS QUANTIDADES TOTAES	
		Por Viajanto	Por viajante-kilometro	Por carro-kilometro	Por trem-kilometro	Quanto ao numero	Quanto ao producto
Suburbios	1ª classe	$257	$022,76	$165	1$355	29,55	40,61
	2ª »	$168	$013,96	$203	1$076	70,45	59,39
	Total	$202	$016,56	$185	1$336	100,00	100,00
Interior	1ª classe	6$716	$073,78	$370	$862	38,48	51,78
	2ª »	1$508	$038,08	$351	$711	61,52	48,22
	Total	2$621	$051,82	$361	1$574	100,00	100,00
Suburbios e interior	1ª classe	$964	$046,19	$279	$954	33,08	50,12
	2ª »	$366	$022,72	$273	$950	66,92	49,88
	Total	$531	$030,48	$276	1$905	100,00	100,00
Idem em 1900		$665	$033,88	$333	2$359	—	—
Differenças em 1901		— $134	— $003,40	— $057	— $454	—	—

Quantidades, percursos e productos das bagagens, encommendas e mercadorias, com exclusão dos transportes gratis e em serviço da estrada :

SERVIÇOS		QUANTIDADE DE TONELADAS	TONELADAS KILOMETRO	PRODUCTOS
Bagagens	Suburbios	8.351	97.160	86:268$300
	Interior	8.318	320.874	488:578$242
	Total	16.669	418.034	574:846$542
Encommendas	Suburbios	17.317	487.680	205:066$328
	Interior	49.154	4.637.857	1.326:759$257
	Total	66.471	5.125.537	1.531:825$585
Em geral, bagagens e encommendas		83.140	5.543.571	2.106:672$127
Café		218.344	[illegible]	8.555:442$926
Mercadorias diversas		618.374	[illegible]	11.881:889$226
Animaes		66.187	13.381.037	754:223$212
Vehiculos		455	33.900	7:547$540
Total		933.300	241.243.377	21.203:072$360
Em geral, bagagens, encommendas e mercadorias		1.949.860	510.031.525	44.512:817$331

Productos medios e por unidades de percurso das bagagens, encommendas e mercadorias, com exclusão das concessões gratis e dos transportes em serviço da estrada:

SERVIÇOS	PRODUCTOS MEDIOS			
	POR TONELADA	POR TONELADA-KILOMETRO	POR VAGÃO-KILOMETRO	POR TREM-KILOMETRO
Bagagens. . Suburbios.	10$330	$870	$055	$111
Bagagens. . Interior	58$737	1$522	$078	$146
Bagagens. . Total.	34$485	1$375	$073	$140
Encommendas . Suburbios.	11$841	$120	$132	$266
Encommendas . Interior	26$991	$286	$212	$398
Encommendas . Total.	23$045	$298	$196	$373
Em geral, bagagens e encommendas. .	25$338	$380	$270	$514
Café	39$187	$152	$242	2$577
Mercadorias diversas, inclusive animaes e vehiculos	17$678	$062	$258	3$809
Em geral.	22$716	$085	$133	6$337
Total geral, bagagens, encommendas e mercadorias.	22$828	$087	$784	7$321

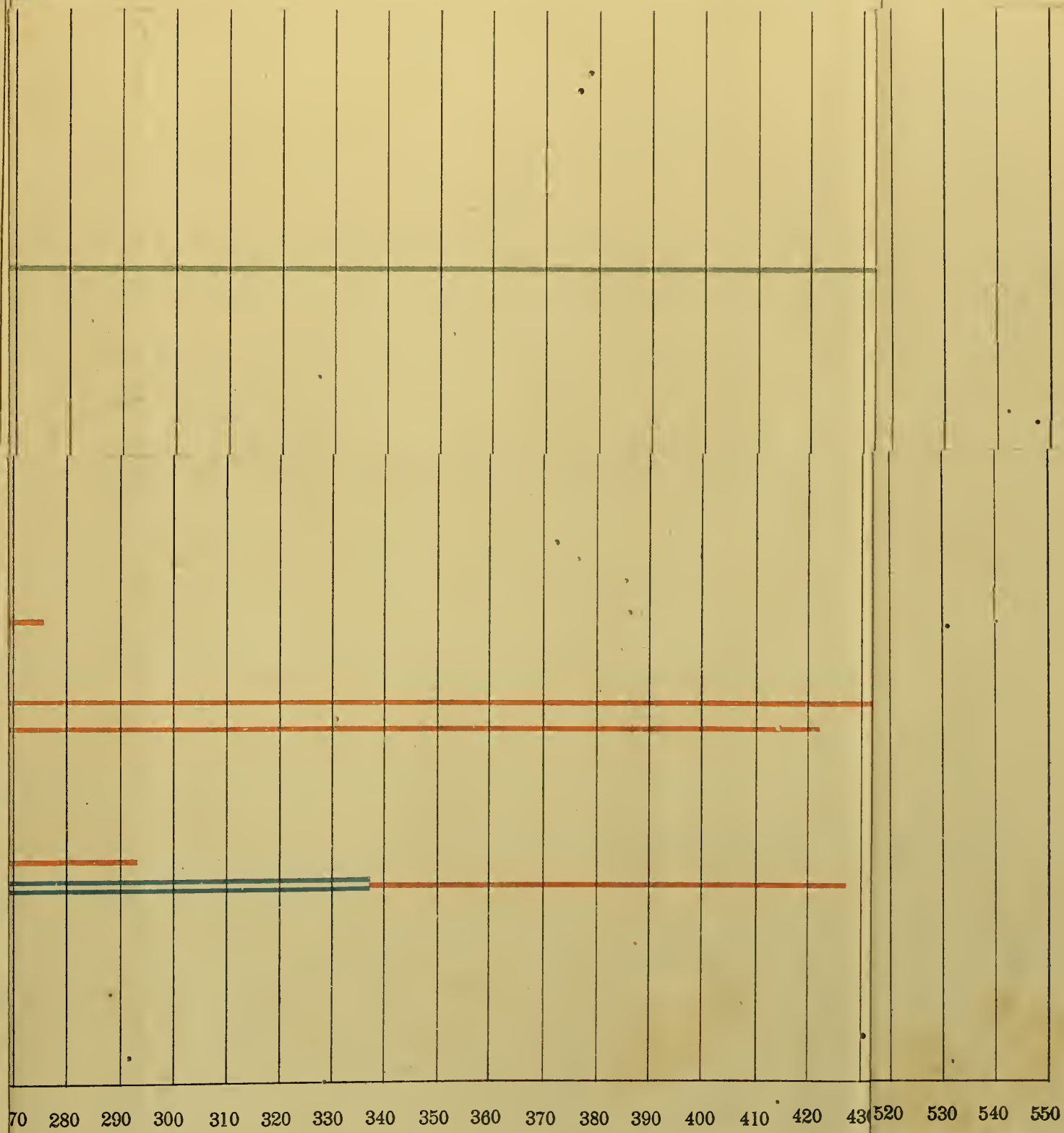
Quantidade de café transportado e producto médio de tonelada de mercadoria despachada em cada um dos vinte e dois annos, de 1880 a 1901:

ANNOS	EXTENSÃO MÉDIA EM TRAFEGO METROS	AUGMENTO POR CENTO DA EXTENSÃO	QUANTIDADE DE CAFÉ TRANSPORTADO — Kilogrammas	DIFFERENÇA POR CENTO NA QUANTIDADE DE CAFÉ		PRODUCTO MÉDIO DE TONELADA DE MERCADORIA DESPACHADA
				Para mais	Para menos	
1880	633.725	1,92	139.470.490	—	7,82	25$626
1881	648.332	2,31	187.593.092	34,50	—	21$076
1882	682.571	5,40	171.431.726	—	8,58	24$362
1883	682.571	—	163.563.790	—	4,62	21$183
1884	724.908	6,20	155.365.468	—	5,01	20$367
1885	724.908	—	172.153.168	10,80	—	22$385
1886	735.570	1,47	142.331.668	—	17,32	19$644
1887	765.707	4,10	90.946.000	—	35,10	16$341
1888	807.194	5,41	140.708.000	54,71	—	14$834
1889	828.467	2,56	92.071.000	—	34,55	10$126
1890	855.363	3,12	82.302.000	—	10,61	18$050
1891	1.053.829	16,00	123.908.000	50,55	—	11$071
1892	1.120.000	6,28	106.245.000	—	14,25	14$770
1893	1.147.496	2,45	97.801.702	—	7,94	12$467
1894	1.155.633	1,97	108.585.074	11,02	—	18$440
1895	1.179.774	2,08	98.863.757	—	8,95	15$068
1896	1.203.380	2,00	101.659.472	2,83	—	17$199
1897	1.222.396	1,57	139.202.000	36,91	—	18$403
1898	1.221.332	0,08	102.265.167	—	26,53	21$227
1899	1.241.580	1,65	101.948.000	2,69	—	20$914
1900	1.257.714	1,29	101.891.000	—	0,05	17$310
1901	1.257.714	. . . . .	236.855.868	125,80	—	22$715

MMA

DE F. CENTRAL DO BRAZIL NOS ANNOS DE

901



DIAGRAMMA

REPRESENTANDO O TRAFEGO DAS ESTAÇÕES DA E. DE F. CENTRAL DO BRAZIL NOS ANNOS DE

1900 E 1901

CONVENÇÕES:

PARA CENTRAL, MARITIMA, S. DIOGO E ESTAÇÕES DE MENOR TRAFEGO

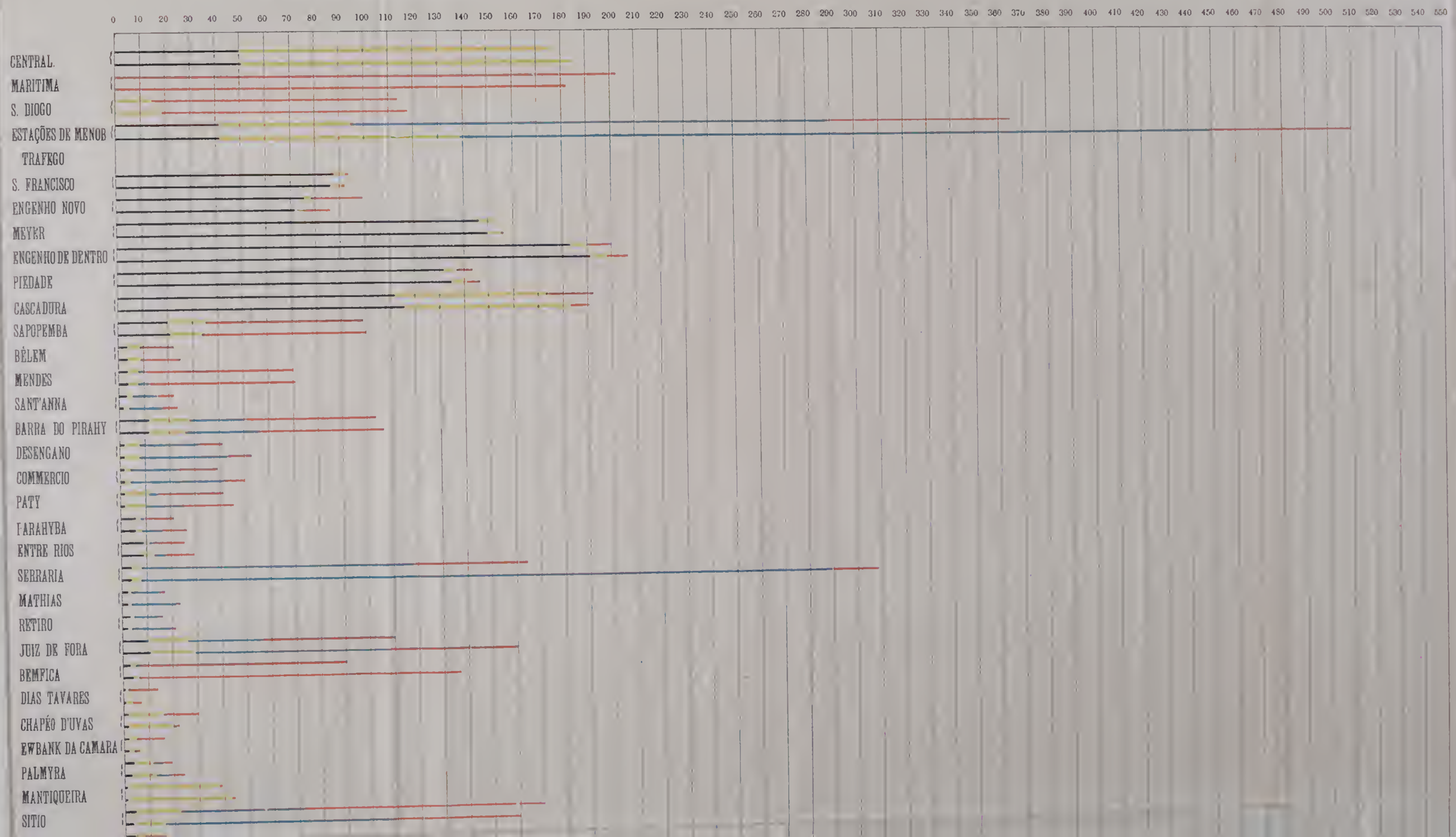
Viajantes	1	m/m	=	100.000	viajantes
Bag. e encommendas	1	»	=	100	toneladas
Café	1	»	=	100	»
Diversos (incl. animaes e vehiculos)	1	»	=	1.000	»

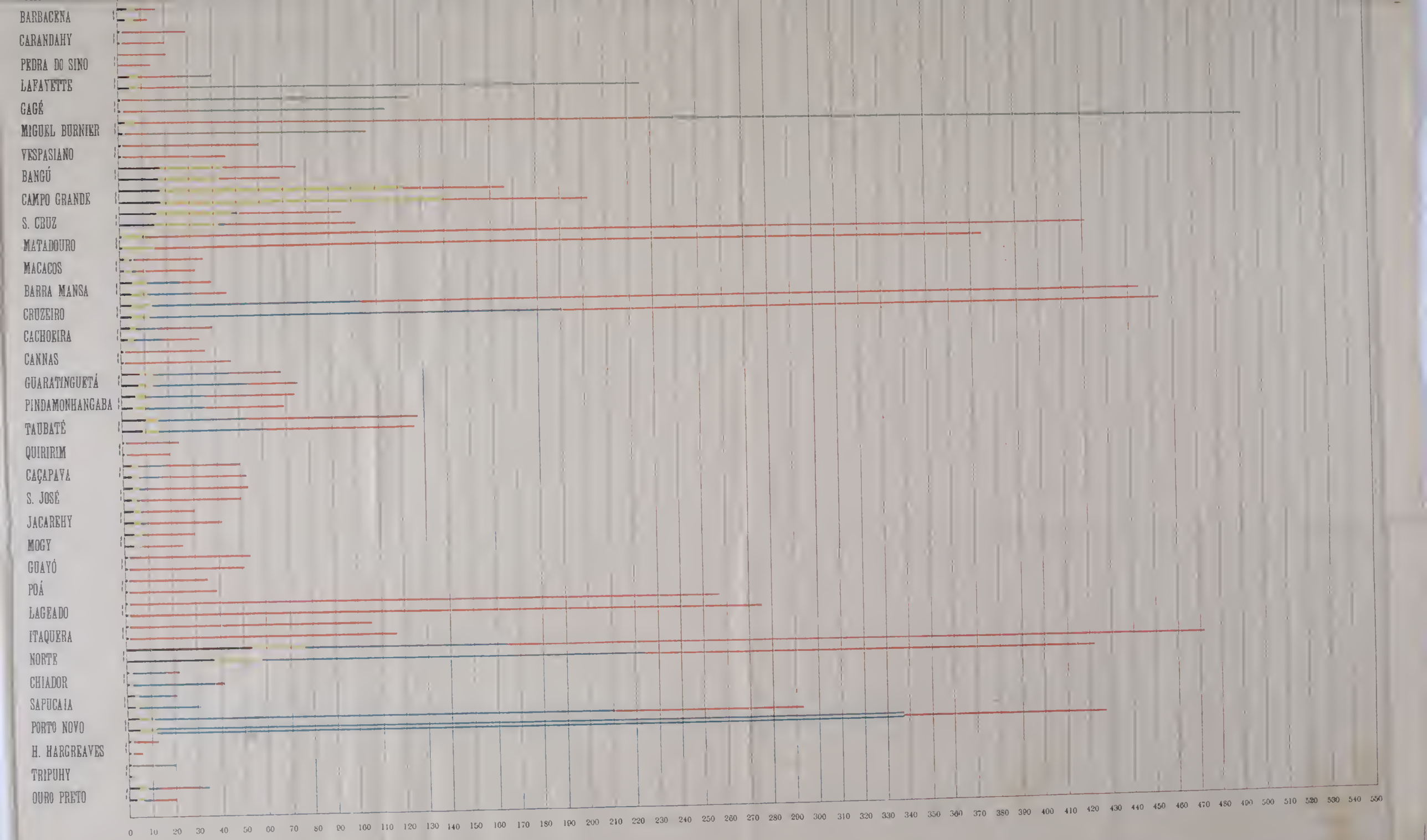
PARA AS OUTRAS ESTAÇÕES

Viajantes	1	m/m	=	5.000	viajantes
Bag. e encommendas	1	»	=	50	toneladas
Café	1	»	=	100	»
Diversos (incl. animaes e vehiculos)	1	»	=	100	»
Minerio	1	»	=	250	»

I Em cada uma das estações, a linha superior representa o trafego de 1900 e a inferior a de 1901

II Foi incluido o trafego mutuo nas respectivas estações




BARBACENA
CARANDAHY
PEDRA DO SINO
LAFAYETTE
GAGÉ
MIGUEL BURNIER
VESPASIANO
BANGÚ
CAMPO GRANDE
S. CRUZ
MATADOURO
MACACOS
BARRA MANSA
CRUZEIRO
CACHOEIRA
CANNAS
GUARATINGUETÁ
PINDAMONHANGABA
TAUBATÉ
QUIRIRIM
CAÇAPAVA
S. JOSÉ
JACAREHY
MOGY
GUAYÓ
POÁ
LAGEADO
ITAQUERA
NORTE
CHIADOR
SAPUCAIA
PORTO NOVO
H. HARGREAVES
TRIPUHY
OURO PRETO
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280 290 300 310 320 330 340 350 360 370 380 390 400 410 420 430 440 450 460 470 480 490 500 510 520 530 540 550

Importancias dos transportes gratis e em serviço da Estrada em cada um dos vinte e dois annos de 1880 a 1901:

ANNOS	SERVIÇO DA ESTRADA			SERVIÇO GRATUITO		
	PASSAGEIROS	BAGAGEM E ENCOMMENDAS	MERCADORIAS	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMMENDAS	MERCADORIAS
1880	37:583$860	361$000	282:907$200	795$500	—	148:811$260
1881	27:859$600	35:594$220	300:109$820	1:950$100	154$760	164:778$040
1882	34:701$560	30:722$080	293:244$080	834$700	7$840	193:515$040
1883	48:447$800	20:642$460	286:166$140	8:479$800	1:508$220	200:254$060
1884	59.050$700	52:515$840	385:888$080	10:265$000	3:952$080	119:120$580
1885	53:815$800	43:154$160	427:316$570	34:600$780	21:100$400	111:581$160
1886	50:174$840	78:468$640	392:700$140	52:065$920	38:930$010	94:551$520
1887	60:152$400	101:399$980	334:143$840	68:117$970	36:097$460	59:646$720
1888	93:323$800	79:408$880	415:186$950	196:977$110	133:553$480	70:864$840
1889	93:743$700	67:843$920	346:059$880	198:119$750	92:021$880	95:999$200
1890	87:289$700	30:101$600	260:626$660	134:724$500	64:514$800	134:264$140
1891	104:188$800	75:563$700	373:307$720	488:702$000	276:960$180	63:819$320
1892	37:884$100	30:282$170	144:656$600	268:815$900	117:657$900	35:525$520
1893	43:380$100	43:059$740	131:130$320	252:494$100	66:632$830	32:652$600
1894	126:235$900	84:757$540	118:907$270	65:683$000	34:340$680	1:047$700
1895	162:514$500	86:592$560	130:032$240	204:428$800	100:164$240	3:952$240
1896	225:514$700	92:358$960	1.450.236$380	195:930$950	123:131$575	14:292$040
1897	817:514$140	76:105$400	1.073:844$320	41:685$100	14:679$240	6:742$660
1898	790:233$200	27:628$440	1.719:076$260	228$400	814$360	572$900
1899	691:649$200	151:501$600	1.378:465$700	10:756$000	995$200	298$800
1900	684:927$600	186:832$300	1.181:132$200	57:404$300	4:464$200	1:417$300
1901	661:171$000	309:416$500	1.143:632$000	126:222$300	10:844$000	4:597$900

Utilisação dos trens em geral no transporte de viajantes, bagagens, encommendas, mercadorias, animaes e vehiculos, incluidos os transportes gratis e os do serviço da Estrada :

SERVIÇOS	EM 1901	EM 1900	DIFFERENÇAS EM 1901
Bitola larga			
Toneladas-kilometro de viajantes	17.090.500	17.820 566	— 730.066
Idem, idem de bagagens e encommendas	5.251.069	5.154.884	+ 96.185
Idem, idem de café	53.497,095	26.203.307	+ 27.293.788
Idem, idem de mercadorias diversas	184.322.828	153.087.263	+ 31.235.565
Idem, idem de animaes	15.078.203	16.304.212	— 1.226.009
Idem, idem de vehiculos	18.101	24.841	— 6.740
Total de toneladas transportadas a um kilometro	275.257.796	218.595.073	+ 56.662.723
Percurso dos carros e vagões	91.882.549	92.023.021	— 140.472
Idem dos trens em geral	6.122.221	6.233.023	— 110.802
Média de toneladas por carro e vagão-kilometro	2,99	2,37	+ 0,62
Peso morto médio de cada carro ou vagão	6,00	6,00	—
Idem idem de locomotiva	48,00	48,00	—
Média de cada trem — Peso util	44,96	44,78	+ 0,18
Média de cada trem — » morto	138,04	136,58	+ 1,46
Média de cada trem — » total	183,00	181,36	+ 1,64
Relação por cento entre o peso util e o peso total de cada trem	24,56	20,43	+ 4,13
Bitola estreita de S. Paulo			
Toneladas-kilometro de viajantes	1.239.849	1.292.903	— 53.054
Idem, idem de bagagens e encommendas	625.694	345.465	+ 280.229
Idem, idem de café	2.598.354	1.397.725	+ 1.200.629
Idem, idem de mercadorias diversas	19.742.164	26.186.951	— 6.444.787
Idem, idem de animaes	227.547	880.294	— 652.717
Idem, idem de vehiculos	5.402	4.775	+ 627
Total de toneladas transportadas a um kilometro	24.438.980	30.108.113	— 5.669.133
Percurso dos carros e vagões	10.033.800	10.422.734	— 388.925
Idem dos trens em geral	684.209	706.125	— 21.816
Média de tonelada por carro e vagão-kilometro	2,43	2,79	— 0,36
Peso morto médio de cada carro ou vagão	5,00	5,00	—
Idem, idem de locomotiva	38,00	38,00	—
Média de cada trem — Peso util	35,71	42,63	— 6,92
Média de cada trem — » morto	111,31	111,90	— 0,59
Média de cada trem — » total	147,02	154,53	— 7,51
Relação por cento entre o peso util e o peso total de cada trem	32,08	38,13	— 6,15
Bitola estreita de Lafayette			
Toneladas-kilometro de viajantes	694.415	775.508	— 81.093
Idem, idem de bagagens e encommendas	145.420	139.149	+ 6.271
Idem, idem de café	133.721	88.917	+ 44.804
Idem, idem de mercadorias diversas	7.804.730	11.415.305	— 3.613.575
Idem, idem de animaes	75.287	555.281	— 479.994
Idem, idem de vehiculos	10.397	8.763	+ 1.634
Total de toneladas transportadas a um kilometro	8,860.970	12.982.923	— 4.121.953
Percurso dos carros e vagões	6.931.741	8.357.570	— 1.425.829
Idem dos trens em geral	603.602	645.439	— 41.777
Média de toneladas por carro e vagão-kilometro	1,27	1,55	— 0,28
Peso morto médio de cada carro ou vagão	5,00	5,00	—
Idem, idem de locomotiva	38,00	38,00	—
Média de cada trem — Peso util	14,67	20,11	— 5,44
Média de cada trem — » morto	95,41	102,74	— 7,33
Média de cada trem — » total	110,08	122,85	— 12,77
Relação por cento entre o peso util e o peso total de cada trem	15,38	19,57	— 4,19

2° — Horario dos trens

No correr do anno proximo passado, foram realisadas diversas alterações no serviço dos trens, com o fim de melhor satisfazer ás necessidades do trafego e do publico, a saber:

A 31 de janeiro, começaram a parar um minuto na estação de Suruby os trens S P 1 e S P 2.

A 1 de julho, começou a vigorar novo horario para os trens de passageiros, mixtos e de cargas.

Na mesma data começaram a fazer parada de um minuto na estação de Sant'Anna os trens S P 1 S P 2.

A 6 de agosto, começou a correr no trecho de Barra do Pirahy a Entre-Rios o trem C 5, creado para o regresso das machinas desta para aquella estação, na tabella daquelle trem, ficando por essa creação alterado o horario do C 22, entre Concordia e Barra, e o do C 24, entre Boa-Vista e Desengano.

A 15 de dezembro, começaram a correr com o horario alterado os trens C 15 e C 18, para manobras nas estações de Meyer e Doutor Frontin.

A 20 do mesmo mez, começaram a correr com o horario alterado os trens SU 48, nos dias uteis, e SU 44, aos domingos, para evitar a circulação diaria, entre D.Clara e Cascadura, da machina desses trens, para conducção dos carros com verduras.

3° — Estações e Postos telegraphicos

A 25 de janeiro, foi rebaixada á 5ª classe a estação de Congonhas.

A 20 de março, foi aberta ao trafego de mercadorias a estação de Meyer.

A 1 de julho, foi autorisada a venda de bilhetes, bem como o despacho de bagagem, para a estação de Sant'Anna, nos trens S P 1 e S P 2.

A 1 de setembro, foi aberto ao trafego de viagantes, bagagens e encommendas o posto telegraphico Marechal Jardim, entre as estações de Rezende e Campo Bello.

A 4 de novembro, foi aberto ao trafego de mercadorias a estação Doutor Frontin.

4° — Mercadorias

A safra do café de 1901 excedeu a toda espectativa, attingindo a 225,226 toneladas, contra 187.593 da maior safra de que havia noticia, a de 1881; as maiores entradas chegaram a porporções jamais attingidas em annos anteriores, sendo 964,

902, 1.194 e 1.020 a média diaria, respectivamente, em julho, agosto, setembro e outubro. Além disto, coincidiu com este movimento a não pequena exportação de minerio nos mezes acima citados; comtudo, o transporte de mercadorias se fez com a maior regularidade, sem que houvesse reclamações dos interessados, devendo-se este resultado tão auspicioso á conveniente utilisação do material rodante.

Não obstante, cabe-me insistir na necessidade do augmento desse material para a bitola larga, renovando aqui o que se tem dito em annos anteriores relativamente ao material indispensavel á manutenção da presteza e uniformidade do serviço de transporte.

Os vagões de que dispõe esta estrada, não são bastantes para attender razoavelmente ás necessidades do serviço, do que resulta não ter esse material a conveniente folga á sua maior duração e necessaria conservação.

5º — Reclamações

Continúa a diminuir progressivamente o numero de reclamações por perdas, extravios e avarias.

O seguinte quadro estabelece a comparação no que concerne ás reclamações durante o quinquennio de 1897 a 1901:

ANNOS	NUMERO DAS RECLAMAÇÕES	IMPORTANCIA DAS RECLAMAÇÕES
1897	1.387	339:985$888
1898	644	104:354$363
1899	316	47:574$554
1900	268	18:746$764
1901	193	9:663$088

O movimento durante o anno de 1901 foi:

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADES	IMPORTANCIAS
Apresentadas :		
Por perdas e extravios	180	6:508$568
» avarias	13	3:154$520
Somma	193	9:663$088
Passaram do anno anterior :		
Por perdas e extravios	244	37:124$901
» avarias	16	4:837$964
Somma	260	41:962$865
Liquidadas		
Por perdas e extravios :		
Com indemnisação integral	49	1:733$057
» » reduzida	8	176$060
De accordo com o art. 90	35	1:352$705
Indeferidas	18	1:049$100
Archivadas	5	227$800
Pelas companhias	71	3:943$490
Importancia das reducções	. . . . .	133$675
Somma	186	8:615$887
Ficam em processo	238	35:017$582
Por avarias :		
Com indemnisação integral	5	1:311$240
Indeferidas	4	1:700$280
Somma	9	3:011$520
Ficam em processo	20	4:980$964
Resumo		
Existiam	260	41:962$865
Entraram	193	9:663$088
Liquidaram-se	195	11:627$407
Ficam em processo	258	39:998$546

6º— Accidentes

O numero de accidentes occorridos durante o anno foi de 478, assim classificados:

Descarrilamentos	112
Choques	22
Diversos	344

Dealguns destes accidentes, resultou serem victimadas 185 pessoas, sendo:

Viajantes	20
Empregados da Estrada.	71
Estranhos	94

Dentre as causas de que procedeu esta estatistica, preponderou, como sempre acontece, a imprudencia das proprias victimas.

Os descarrilamentos e choques tiveram logar, geralmente, no pateo das estações, e os primeiros ordinariamente sobre cruzamentos, motivados quasi todos por manobras mal dirigidas, chaves mal manobradas e excesso de velocidade na marcha dos trens, ao entrarem no pateo das estações ou nelle manobrarem.

No numero de accidentes diversos, estão incluidos, além dos que occasionaram ferimentos e mortes, grande numero provenientes de desarranjos nas locomotivas ao comboiarem trens, dos quaes resultou, por vezes, atrazos destes e substituição daquellas, barreiras cahidas, animaes na linha e outras occurrencias de menos importancia.

A estatistica do material rodante avariado, excluidos os desarranjos nas locomotivas, já mencionados, que excederam de 100, foi o seguinte:

Locomotivas	19
Vehiculos	63

O annexo *B* 2 especifica a natureza, data e consequencia dos accidentes.

7º — Telegraphia, Telephonia e Illuminação

Linhas e Apparelhos

E' de pouco mais de 5000 kilometros de extensão a rede telegraphica da Estrada, na sua totalidade de ferro zincado de $0^m,004$ de diametro.

Durante o anno, não houve alteração no plano geral do serviço, que se limitou á conservação propriamente dita. Acha-se em boas condições de trafego, excepção feita de pequenos trechos, que melhoram dia a dia. Melhorou-se egualmente o traçado das linhas, sempre no proposito de approximal-as o mais possivel do leito da linha, ao mesmo tempo que se procede ao re-esticamento respectivo. Foram cuidadosamente refeitas as emendas.

Para a conveniente regularidade do serviço diario normal dos guardas-fio, foram elles distribuidos de modo a garantir a maior assistencia ás pilhas, como aos apparelhos e linhas.

A linha n. 2, que estava ao serviço da Repartição Geral dos Telegraphos, voltou em parte ao dominio da Estrada, em virtude do convenio de 8 de abril do anno passado. Consequentemente ficou annullado o anterior convenio, celebrado em 10 de novembro de 1891, que entregara áquella Repartição a linha da Central a Minas (Lafayette), e bem assim a da Central a Queluz, no ramal de S. Paulo. Convenientemente utilisadas as secções entregues, importará o facto vantagens não pequenas ao serviço desta Estrada. Regularam-se, além disto, as condições de assentamento das linhas nos seus postes, e bem assim as de trafego mutuo telegraphico, ampliando-o como convinha. Effectivamente, hoje é uma realidade esse serviço; de qualquer estação da Estrada póde-se transmittir um telegramma para qualquer ponto da Republica, onde haja estação telegraphica do Estado, assim como para o exterior; o que não era possivel fazer anteriormente. E' isso bastante para recommendar as vantagens do citado convenio.

No 1º districto, como já foi feito no 2º, procede-se á reducção do numero de pilhas nas diversas baterias, que, entretanto, por diversas razões que a pratica aconselha, não respeita rigorosamente á lei de Ohm.

Durante o anno proximo findo, foram limpos por varias vezes todos os isoladores, e substituidos 884; sendo 152 no 1º districto, 167 no 2º e 665 no 3º. Existem em serviço 64.982.

Continuam em uso postes de tres typos: ferro fundido «Siemens» de differentes numeros, de columna ôca de ferro zincado, e de trilhos usados.

Os de ferro zincado servem no ramal de Porto Novo; os de ferro «Siemens», no trecho de Barbacena a Silva Xavier e os de trilhos usados, nos demais trechos da Estrada. Existem em serviço 16.492, dos diversos typos.

Foram durante o anno substituidos 89 apparelhos telegraphicos, por accidentes diversos, e para limpeza geral.

No serviço telephonico, nenhuma modificação houve, tendo o mesmo funccionado com regularidade. Existem 141 apparelhos em serviço, 86 no deposito e 15 na officina. Falam com a Central, por meio de commutação directa, todas as estações até Realengo, inclusive; as linhas dos chefes de serviço, os escriptorios e mais dependencias da Estrada.

Por intermedio da Repartição Geral dos Telegraphos, fala-se com todas as Secretarias de Estado, Corpo de Bombeiros, Brigada Policial, etc.

Além dessas linhas, possue a Estrada diversas outras de serviço directo interno. As linhas particulares continuam com a conservação a cargo dos respectivos proprietarios, sendo que de todas existe o respectivo termo lavrado na Secretaria.

Os isoladores usados são os de Capanema, n. 3. Na reconstrucção, como em linhas novas, continúa o emprego de cobre phosphoroso de 0m,001.

Officina Telegraphica e Electrica

Os variados serviços effectuados nesta officina revelam achar-se a mesma em condições de executar todos os trabalhos da sua especialidade. E', comtudo, conveniente a acquisição de algumas machinas operatrizes e a modificação das machinas de aplainar.

Luz electrica

Com toda a regularidade funccionaram as respectivas usinas, que foram melhoradas, excepção feita da Central, que continúa reclamando radical transformação, para attender convenientemente ás necessidades do serviço.

Sinetas de alarma

Funccionaram perfeitamente estas sinetas.

Durante o anno, foram algumas reparadas e substituidas outras.

Existem em serviço 42 sinetas.

Transmissão de telegrammas

A transmissão de telegrammas, para as diversas estradas ou companhias que manteem trafego mutuo com a Central, foi feita com regularidade. Foram durante o anno transmittidos 494.735 telegrammas, com 7.841,072 palavras.

A renda proveniente deste serviço foi de 1.263:012$972, sendo:

Em serviço da Estrada.	1.164:544$458
» » do Governo	9:703$259
» » de particulares	88:765$255

A renda proveniente de telegrammas particulares continúa a decrescer, como foi previsto; é de esperar, porém, que, por effeito do convenio de 8 de abril ultimo, se mantenha ella, ou mesmo augmente um pouco, por isso que, se é verdade que diminuiu o numero de despachos, o augmento da tarifa de um lado e de outro, a facilidade de despachos impossiveis até aqui, favorecerá essa espectativa.

Block-System

Estes apparelhos funccionam com regularidade, ainda mais accentuada depois do uso exclusivo dos zincos laminados nas respectivas baterias. Existem em serviço 27 apparelhos.

Foram transferidas das plataformas oppostas para o local contiguo á agencia, as cabinas Mangueira e Engenho Novo.

Serviço chronometrico

Foi com regularidade executado o contrato respectivo.

Usina de gaz Pintsch

Tem funccionado perfeitamente esta usina. A producção de gaz durante o anno foi de 82.171 metros cubicos, e o consumo de oleo foi de 195.876 litros. O preço médio do metro cubico de gaz desceu em 1901 a 1$147, contra 1$653 do anno anterior.

Nota-se já a incapacidade da usina actual em face do grande desenvolvimento que tem tomado o consumo de gaz de gordura; de facto, sendo proximamente de 13^{m3} a fabricação horaria, só em 18 horas se consegue a média diaria de producção, tempo este que deve ser elevado a 20 horas, attendendo a não ser continua a distillação do gaz, que se interrompe durante as cargas do recipiente de oleo.

Dahi o inconveniente do serviço á noite, que acarreta augmento de pessoal; e não sendo possivel a extracção dos residuos em estado incandescente, pela facilidade de affectar as paredes das retortas, e sendo necessarias cerca de 24 horas para o resfriamento das mesmas, esta só é actualmente feita uma vez por mez, com grande inconveniente para a respectiva duração, e principalmente com sensivel reducção no rendimento das mesmas, por ser de fraca conductibilidade calorifica a crosta de residuos adherida ás respectivas paredes. E' indispensave installar desde já quatro retortas mais.

Continuaram as experiencias com o gaz mixto de acetyleno e de gordura. Tudo parecia, pelas primeiras impressões, que de magnificos resultados praticos deveria ser esta illuminação. Tal não foi, entretanto. Effectivamente, a fuliginosidade da chamma, apezar de empregadas diversas qualidades de combustores de differentes numeros, em pouco tempo obrigava-a a extinguir-se pelo entupimento

dos mesmos e falta de tiragem conveniente nas lanternas. Accentuando-se assim a má illuminação, determinou-se a suspensão temporaria do abastecimento do gaz misturado, ao mesmo tempo que se proseguia na usina ás experiencias. Simultaneamente apurou-se melhor qualidade de gaz, abandonando o processo de depuração da cal por via secca, e fazendo empregar uma mistura de sulfato de ferro, cal extincta e serragem de madeira, elementos misturados em proporção conveniente e indicada por especialistas.

Em 3 de novembro, determinou-se novamente que fossem abastecidos os trens com gaz mixto.

Seria enfadonho repetir aqui todos os detalhes que constituiram o mais completo desastre do systema. De insuccesso em insuccesso, e testemunhando-se o desagrado dos passageiros, foi esse serviço suspenso provisoriamente, até que se apresente opportunidade para restabelecel-o em bôas condições.

Iluminação a gaz corrente, acetico, petroleo e velas

Correu satisfactoriamente este serviço, funccionando na Central todos os combustores com luz Auer.

A despeza com a illuminação nas estações Central, Maritima, S. Diogo e suburbios, foi de 102:181$894, ou menos 6:787$467 do que no anno passado, em que a reducção já havia attingido 20:518$508. E' mantida rigorosa fiscalisação nos apparelhos, de modo a evitar escapamentos. Em Norte e Taubaté, egualmente, bem feito foi o serviço, importando a despeza respectiva em 9:733$560 e 3:231$500 contra 17:320$445 e 3:858$940.

Existem em serviço, da Central a Engenho de Dentro, 51 medidores de gaz, com 1.654 luzes; no Norte, tres medidores, com 140 luzes, além da illuminação electrica, e em Taubaté, dois medidores com 40 luzes.

Para substituir a illuminação a gaz na estação do Norte, foi celebrado, em 4 de junho, com a companhia «Light and Power», um contrato de illuminação electrica, que, inaugurado em 20 de julho seguinte, parcialmente, acha-se em completa execução presentemente. Por esse contrato foram consideravelmente melhoradas as condições de luz da estação do Norte, sendo mantida a equivalencia da despeza.

A illuminação pelo gaz acetico nenhum desenvolvimento logrou ter este anno. Acha-se praticamente acceito o consumo de 10 e 15 litros por hora respectivamente, para os bicos 0,1 e 0,2, — unicos adoptados — typo Manchester, e acceita como média segura de producção 290 litros de gaz para cada kilo de carbureto de calcio.

Durante o anno, foram as diversas estações examinadas pelos gazistas, sendo por elles procedidos todos os concertos ou reparos necessarios, aliás sempre de pequena monta, e bem assim substituidos todos os bicos inserviveis, uniformisando-se sempre os typos e numeros.

Quanto á illuminação pelo petroleo, observou-se a mais rigorosa economia. O consumo durante o anno foi de 7.996 latas de petroleo, ou mais nove caixas do que o anno passado; a despeza foi de 33:789$950, contra 49:635$300, naquelle periodo.

Durante o anno, foram consumidas 30.050 velas.

8° — Despeza

A despeza foi de.		8.723:956$733

Em relação á bitola de 1m,60:

Pessoal.	6.286:483$727	
Material.	1.231:439$272	7.517:922$999

Em relação á bitola de 1m,00:

Pessoal	1.020:835$584	
Material	185:198$150	1.206:033$734
Somma		8.723:956$733

A despeza média diaria foi de 23:901$250

A comparação das despezas entre 1900 e 1901, incluindo nesta as de manobras nas estações, na importancia de 500:100$973, que por interpretação de serviço não teem sido incluidas, desde 1893 a 1900, no custeio desta Divisão, demonstra o seguinte:

Nos annos de	1900	8.550:592$974
	1901	8.723:956$733
Differença para mais em 1901		173:363$759

A differença para mais em 1901 é proveniente de augmento provisorio de pessoal jornaleiro da estação Maritima e de outras, por occasião da safra abundante do café, manobras no pateo das estações pelas machinas de reserva, impressão de novos horarios e instrucções para o serviço das estações e outras despezas necessarias ao desenvolvimento sempre crescente dos diversos serviços do trafego.

Do confronto das diversas verbas com as do anno antecedente, nota-se que em 1901 tiveram augmento:

Em pessoal:

Escriptorio	8:118$761	
Estações	56:074$851	
Inspectoria do Telegrapho e Illuminação	51:636$280	115:829$892

Em material:

Escriptorio	4:505$856	
Estações	191:773$968	
Inspectoria do Telegrapho e Illuminação	8:024$853	204:304$677
Somma		320:134$569

Tiveram diminuição:

Em pessoal:

Movimento	27:813$550	
Telegrapho	63:625$388	91:438$938

Em material:

Movimento	42:956$075	
Telegrapho	12:375$797	55:331$872
Somma		146:770$810
Differença para mais em 1901		173:363$759

Pela discriminação feita, nota-se que a despeza com o pessoal e material do Escriptorio, Estações e Inspectoria do Telegrapho e Illuminação, são as que apresentam differenças para mais; que a despeza do pessoal augmentou de 24:390$954 e a do material de 148:972$805; finalmente, se compararmos o total de cada verba, exceptuando o Movimento e Telegrapho, a despeza augmentou nas demais, apresentando as seguintes differenças:

Para mais		
Escriptorio	12:624$617	
Estações	247:848$819	
Inspectoria do Telegrapho e Illuminação	59:661$133	320:134$569
Para menos		
Movimento	70:769$625	
Telegrapho	76:001$185	146:770$810
Differença para mais		173:363$759

Para mais clareza, seguem os quadros comparativos dos dois ultimos annos:

Quadro comparativo da despeza com o Escriptorio:

	1901	1900
Pessoal	302:993$087	294:874$326
Material	30:752$468	26:246$612
Somma	333:745$555	321:120$938

Quadro comparativo da despeza com o Movimento:

	1901	1900
Pessoal	1.624:310$342	1.652:123$892
Material	85:198$984	128:155$059
Somma	1.709:509$326	1.780:278$951

Quadro comparativo da despeza com as Estações:

	1901	1900
Pessoal	4.295:788$287	4.239:713$436
Material	1.161:947$255	970:173$287
Somma	5.457:735$542	5.209:886$723

Quadro comparativo da despeza com o Telegrapho:

	1901	1900
Pessoal	885:351$593	918:976$981
Material	27:753$457	40:129$254
Somma	913:105$050	989:106$235

Quadro comparativo da despeza com a Inspectoria do Telegrapho e Illuminação :

	1901	1900
Pessoal.	198:876$002	147:239$722
Material	110:985$258	102:960$405
Somma.	309:861$260	250:200$127

9º — Estatistica de 1880 a 1901

O presente diagramma representa o trafego e o movimento financeiro da Estrada de 1880 a 1901. Nelle se observam as seguintes alterações:

Receita — A receita, indicada pelo traço vermelho, começou em 1880, pela cifra de 11.309:974$000.

Até 1890 as oscillações não chegaram a attingir a 2.000:000$000; porém, em 1891, a receita se elevou a 16.236:347$000, pela encampação de 231 kilometros de linha de Cachoeira a Norte, determinada pelo decreto n. 701, de 30 de agosto de 1890.

De 1892 a 1896, o movimento da receita elevou-se gradativamente á somma de 32.677:028$000.

As causas principaes desse desenvolvimento foram o augmento da extensão das linhas, a abertura ao trafego de 13 estações, a applicação da tarifa cambial, em 1893 e, finalmente, o accrescimo de 50 % na tarifa n. 3, autorisado por aviso n. 83, de 11 de junho de 1896, de cuja execução, no semestre de julho a dezembro desse anno, resultou a elevação média mensal de 1.002:975$000, consignada no relatorio de 1896.

Em 1897, a receita foi menor em cerca de 2.300:000$000, differença devida ao abatimento de 50 %, concedido pelo art. 27 da lei n. 428.

Em 1898, a curva da receita subiu quasi a 3.800:000$000, tendo concorrido para esse augmento a elevação equitativa das tarifas, o abatimento nas tarifas dos productos da lavoura remettidos para esta capital e a perfeita regularidade do trafego.

A diminuição da receita em 1899, dado o augmento geral do trafego, deve ser attribuida aos transportes effectuados em percursos de maior extensão e consequentemente de menor frete kilometrico.

Em 1900, além de permanecerem as mesmas causas, contribuiu ainda para a reducção da receita o abatimento dado, em janeiro, ás tarifas de café, por aviso de 29 de dezembro de 1899.

Os resultados obtidos em 1901, provieram da extraordinaria safra de café, tendo-se elevado a quantidade transportada por esta Estrada a mais de 200.000 toneladas, em parte proveniente das linhas de *Leopoldina Railway*, em virtude do accordo de trafego mutuo, iniciado no dia 10 de junho de 1900.

Despeza — A linha da despeza, até 1890, manteve-se em escala ascendente, consoante ao desenvolvimento geral do trafego.

De 1891 a 1894, a incorporção de S. Paulo e Rio de Janeiro, o movimento crescente do trafego e o pagamento de vencimentos em dobro ao pessoal, justificam a elevação da curva da despeza de 12.237:000$000 até 25.383:000$000.

Em 1895 e 1896 a alteração da despeza continuou em alta, devido ao augmento de vencimentos do decreto de 26 de dezembro de 1894 e, principalmente, em 1896, á substituição de trilhos e dormentes, reparação do material rodante e consumo de carvão e lubrificantes, obrigado pelo augmento de transporte.

De 1897 a 1901, deram-se, sempre em escala descendente, as alterações da curva da despeza. A reducção do pessoal, iniciada em 1897 e a severa economia de consumo de material, operada de 1899 até 1901, deram causa á diminuição da despeza, apezar do desenvolvimento crescente do trafego, demonstrada pela curva respectiva.

Passageiros — De 1880 a 1890 a curva de passageiros augmentou de harmonia com o desenvolvimento da extensão kilometrica.

De 1891 a 1897 a incorporação da S. Paulo e Rio de Janeiro, a abertura ao trafego de novas estações e o extraordinario augmento de população nos suburbios desta Capital, elevaram a curva de passageiros a 14.755.000, transportados em 1897.

O augmento da tarifa de viajantes contribuiu para reduzir a quantidade de passageiros em 1898 e 1899. Em 1900, porém, a curva ascendeu quasi ao mesmo grau attingido em 1896, para excedel-o em 1901, devido ao abatimento das tarifas e á normalidade do serviço do trafego.

Bagagens e encommendas — De 1880 a 1890 a curva respectiva acompanhou, sem grandes alterações, o desenvolvimento do trafego.

Em 1891, a acquisição do trecho da Companhia S. Paulo e Rio de Janeiro e a abertura de novas estações, elevaram a curva a 38.000 toneladas e em 1895 a 85.000, concorrendo, principalmente, para este resultado a preferencia dada ao transporte como encommenda, para evitar as demoras que a perturbação do trafego impunha ao de mercadorias.

Em 1896, começou a descer a curva ás proporções normaes, de accordo com a regularidade do serviço.

Café — As variações mais sensiveis que se deram no movimento do café, occorreram em 1887, 1889, 1890, 1893, 1895 e 1896.

Exclusive os seis annos referidos, o transporte de café, de 1880 a 1900, manteve-se, sem extraordinarias alterações, conforme a safra de cada anno.

A baixa de 1887 explica-se pela má condição da colheita, effectivamente melhorada no anno posterior.

Em 1889, a preferencia da Companhia Leopoldina pelas linhas da Cantagallo, para a exportação de suas mercadorias, motivou a reducção de tonelagem, ainda mais accentuada em 1890.

A tarifa cambial de 1893 e as perturbações do trafego, que se lhe seguiram até 1895, occasionaram a situação de baixa notada na curva do café.

Em 1897, o abatimento de 50 % da lei n. 428, embora reduzisse a renda correspondente aos despachos de café, elevou a quantidade transportada a mais de 139.000 toneladas : phenomeno opposto ao observado em 1893, com a applicação da tarifa cambial.

A elevação equitativa das tarifas contribuiu, em 1899 e 1900, para a descida da curva, que, finalmente, se elevou, em 1901, á maior altura, jámais attingida, devido ao concurso prestado pela Leopoldina Railway, de conformidade ao accordo de trafego mutuo.

Mercadorias — De 1880 até 1895 e 1896, o movimento da curva de mercadorias diversas foi de alta, produzida pela crescente expansão das linhas, abertura ao trafego de novas estações e desenvolvimento consequente das zonas servidas pela Estrada e Companhias de trafego mutuo.

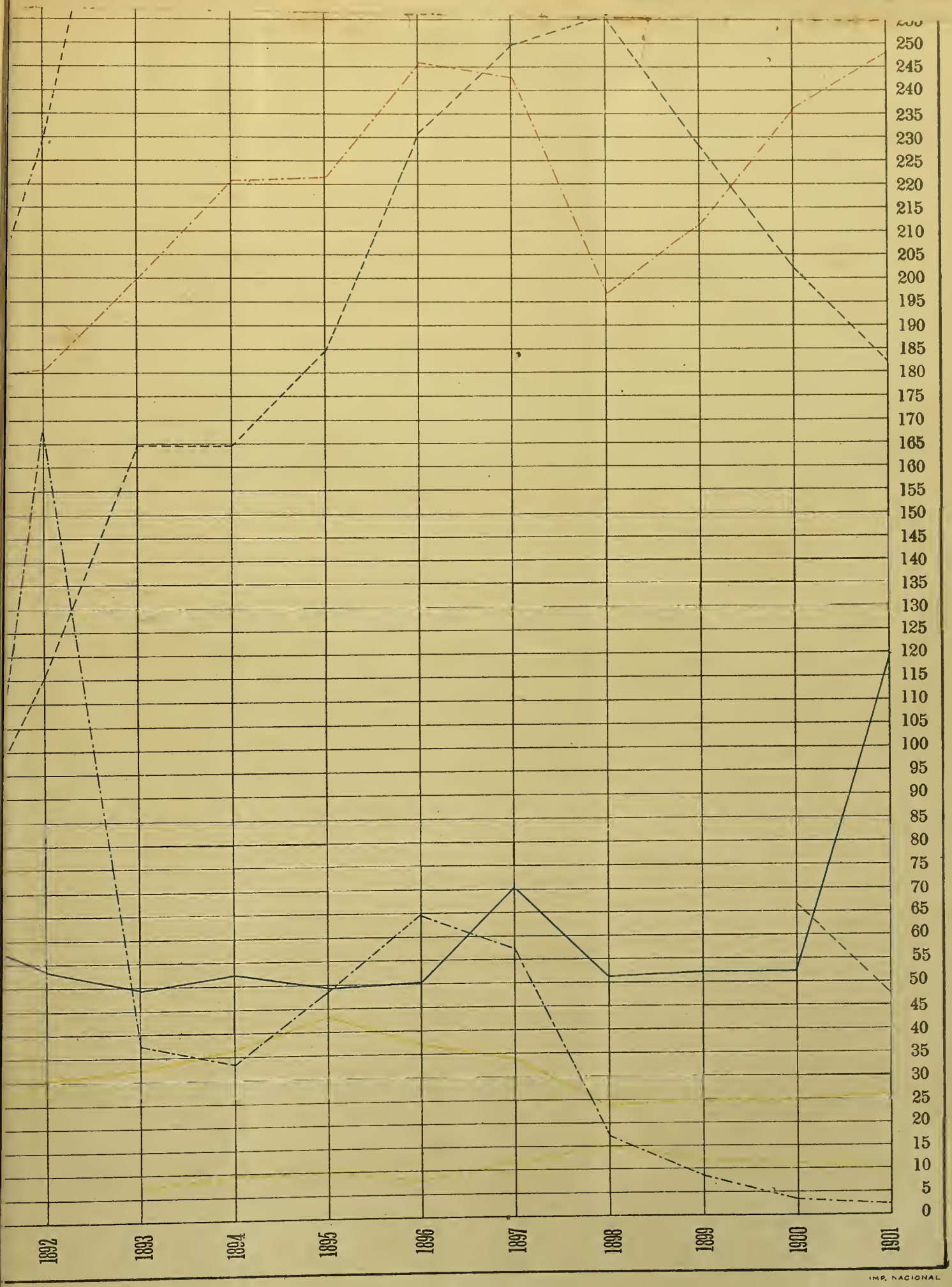
Tendo melhorado, em 1896, as condições da Estrada e do seu material, o transporte de mercadorias ascendeu a mais de 810.000 toneladas, ao contrario do que, nesse anno, se observou no movimento de bagagens e encommendas.

Em 1898, o augmento das tarifas reduziu a quantidade transportada, a qual de novo se elevou em 1899.

A baixa notada em 1900 e 1901, está justificada pela exclusão do minerio transportado nesses dois annos, na quantidade de 134.000 toneladas em 1900 e 96.000, em 1901.

Minerio — O decrescimento observado na exportação do minerio de manganez deve ser attribuido á alta do cambio, que reduz o preço dessa mercadoria.

Movimento do trafego — Como vimos nos capitulos anteriores, o movimento geral do trafego foi ascendente, até 1897.



IMP. NACIONAL

DIAGRAMMA

REPRESENTANDO O TRAFEGO E O MOVIMENTO FINANCEIRO DA

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

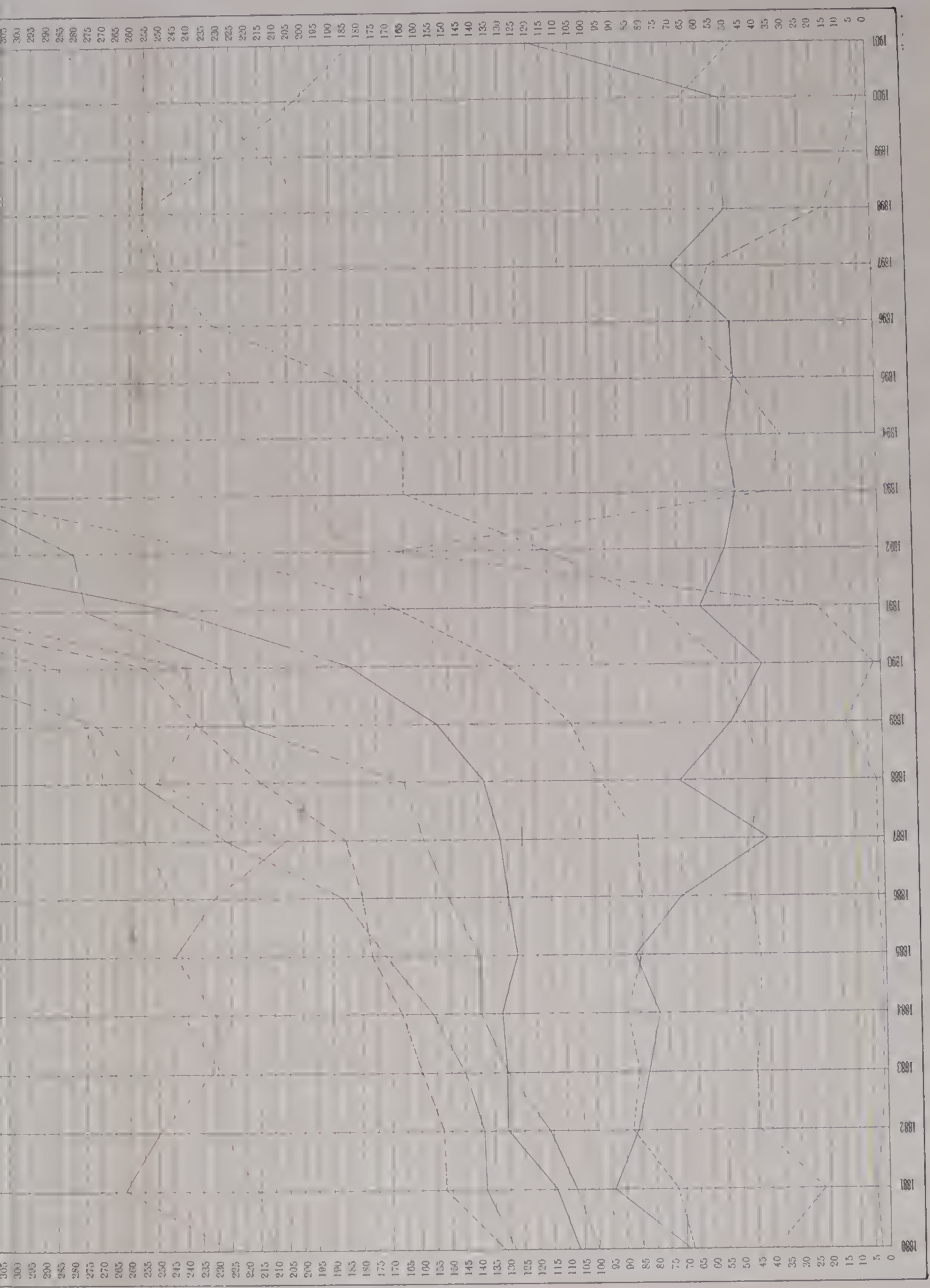
NOS ANNOS DE

1880 A 1901.

ESCALAS

Receita	1 millimetro	=	50	contos
Despeza	1 »	=	50	»
» de pessoal	1 »	=	50	»
» de material	1 »	=	50	»
» de manobras	1 »	=	50	»
Importancia das reclamações (perdas e avarias)	1 »	=	6	»
Passageiros	1 »	=	20.000	passageiros
Bagagem e encommendas	1 »	=	2.000	toneladas
Café	1 »	=	2 000	»
Diversos (incl. animaes e vehiculos)	1 »	=	2.000	»
Minerio (1900 e 1901)	1 »	=	2.000	»
Movimento geral do trafego	1 »	=	4.000	»
Extensão kilom. media	1 »	=	3	kilometros
Mov. ger. do traf. (excl. passageiros)	1 »	=	4.000	toneladas

Nota — Foi excluido dos DIVERSOS nos annos de 1900 e 1901 o minerio e no MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO foram incluidos os passageiros a 70 kilogrammos cada um.



O augmento de tarifas, em 1898, deu logar á consideravel baixa, demonstrada pela curva respectiva, que se moveu de novo no sentido de alta, de 1899 a 1901.

Extensão kilometrica — Em 1880, a extensão kilometrica era de 633k725. Dahi se elevou, até 1899, a 1.241k580,5 e assim se conservou em 1900 e 1901.

Reclamações — De 1880 a 1888, as reclamações por perdas e avarias tiveram seu maior desenvolvimento em 1881, em consequencia das difficuldades do trafego occasionadas pelas chuvas torrenciaes que durante dois mezes cahiram sobre a zona atravessada pela Estrada.

Já em 1882, a baixa da linha das reclamações fôra sensivel, continuando dahi sem alterações apreciaveis até 1888.

A expansão das relações commerciaes, em 1889, exigindo multiplicidade de transporte, com insufficiencia de material rodante, perturbou o serviço do trafego, elevando as reclamações ao gráu notado nesse anno.

No anno seguinte, tendo melhorado as condições geraes da Estrada, o movimento de reclamações desceu á situação mais ou menos mantida até 1888.

De 1891 até 1896, as perturbações motivadas pelas gréves do pessoal, revolta da armada, estrago de material rodante e falta de conservação das linhas, concorrendo para levar á maior tensão a desorganisação do serviço, deram logar á extraordinaria alta observada na curva das reclamações.

De 1897 a 1901, com o restabelecimento gradativo do regimen normal nos serviços de transporte, declinou successivamente o movimento das reclamações, tendo-se reduzido, em 1901, a 9:663$000.

III

CONTABILIDADE

1º — Custo da Estrada

Bitola de 1m,60 :			
Linha central.	1ª secção.	14.330:845$062	
	2ª »	15.384:708$909	
	3ª »	5.325:999$392	
	4ª »	12.201:329$209	
	5ª »	21.893:502$765	
Ramal . . .	de Santa Cruz.	1.306:807$922	
	da Gambôa.	338:294$968	
	de Macacos.	77:506$616	
	de S. Paulo.	13.383:480$171	
	Porto Novo do Cunha. . .	5.468:542$063	
	Paty do Alferes (estudos) . .	11:678$770	
Estações		14.849:465$692	104.572:161$539
Bitola de 1m,00 :			
Linha central — 6ª estação		15.243:898$676	
Ramal. . . .	de S. Paulo (Taubaté á Norte).	13.507:815$201	
	de Bello Horisonte	2.746:588$011	
	de Ouro Preto.	4.341:979$350	
Estações		1.200:922$681	37.041:203$919
Total.			141.613:365$458

Além das importancias acima, existem mais as seguintes verbas que constituem conta de capital e fazem parte do activo do balanço e cujos titulos nos relatorios anteriores teem figurado no custo da Estrada :

Officinas do Engenho de Dentro	3.818:443$631	
» e deposito de S. Diogo	1.276:311$424	
Casas de machinas da Barra do Pirahy, Entre Rios, Miguel Burnier, Lafayette e Palmyra.	1.806:612$475	
Material rodante	33.783:930$581	
Machinas diversas, moveis e utensilios, etc. .	995:666$630	
Proprios diversos	298:237$900	
Illuminação a gaz Pintsch	159:837$476	42.139:040$207
Material em ser		25.221:503$928
		67.360:549$135

A importancia de 104.572:161$539 dividida pela extensão de 804k,361 (bitola de 1m,60) de Estrada em trafego dá a quantia de 130:006$503 para o custeio médio por kilometro.

Assim tambem dividindo-se 37.041:203$919 pela extensão de 453k,353, dá para a bitola de 1m,00 o custo médio kilometrico de 81:704$993.

2º — Receita

A receita foi em 1901 de.	31.920:349$826
Em 1900 foi de	29.823:653$696
Differença para mais	2.096:696$130

Além da quantia de 31.920:349$826 foi mais arrecadada e considerada despeza a annullar a de 111:908$272 que perfaz o total de 32.032:258$098.

Os dados comparativos da receita dos dois annos são :

VERBAS	1901	1900	DIFFERENÇAS EM 1901	
			PARA MAIS	PARA MENOS
Renda . . . do trafego	31.679:859$958	29.397:481$536	2.282:378$422	
Renda . . . de proprios	70:703$704	65:776$008	4:927$696	
Renda . . . eventual	39:102$135	211:622$119	. . . . .	172:520$984
Percentagens diversas	130:384$029	134:675$336	. . . . .	4:291$307
Multas por infracção de contratos	300$000	14:088$197		13:788$197
Somma	31.920:349$826	29.823:653$696	2.287:306$118	190:609$988
Differença para mais em 1901	. . . . .	. . . . .	2.096:696$130	

Tendo sido a extensão do trafego de 1.257k,714, a renda bruta geral por kilometro no anno de 1901 foi de. . . . . 25:379$656

que comparada com a de 1900. . . . . 24:020$081

Demonstra o augmento por kilometro em 1901 de 1:359$575

O seguinte quadro mostra o movimento geral da receita nos dois ultimos annos:

VERBAS	1901		1900		DIFFERENÇAS PARCIAES NOS PRODUCTOS EM 1901	
	QUANTIDADE	PRODUCTO	QUANTIDADE	PRODUCTO	PARA MAIS	PARA MENOS
Receita do trafego						
Passagens	14.478.930	7.952:405$845	14.236.266	8.170:424$895	. . . .	218:019$050
Bagagens	9.669.110	488:638$247	9.985.691	539:038$765	. . . .	50:400$518
Encommendas	42.372.925	1.629:059$585	39.389.847	1.716:692$160	. . . .	87:632$575
Animaes	216.647	754:214$712	246.621	828:531$376	. . . .	74:316$664
Vehiculos	356	7:526$040	388	9:275$020	. . . .	1:748$980
Mercadorias — Café	218.344.135	8.556:442$626	104.893.517	4.667:214$437	3.889:228$129	
Mercadorias — Diversas	648.374.140	11.884:889$226	726.085.143	13.005:778$972	. . . .	1.120:889$746
Rendas diversas	. . . .	218:005$027	. . . .	237:375$666	. . . .	19:370$639
Armazenagens	. . . .	52:034$440	. . . .	60:758$385	. . . .	8:723$945
Telegrapho	. . . .	127:250$010	. . . .	155:305$980	. . . .	28:055$970
Multas	. . . .	9:394$200	. . . .	7:085$880	2:308$320	
Somma	. . . .	31.679:859$958	. . . .	29.327:481$536	3.891:536$509	1.609:158$087
Rendas arrecadadas pela Theseuraria						
Percentagens diversas	. . . .	130:384$029	. . . .	134:675$836	. . . .	4:291$807
Renda eventual	. . . .	39:102$135	. . . .	211:632$119	. . . .	172:529$984
» de proprios	. . . .	70:703$704	. . . .	65:776$008	4:927$696	
Multas por infracção de contratos	. . . .	300$000	. . . .	14:088$197	. . . .	13:788$197
Total	. . . .	31.920:349$826	. . . .	29.823:653$696	3.896:464$205	1.799:768$075
Differença para mais em 1901					2.096:696$130	

Arrecadou mais a Estrada, durante o anno, a quantia de 7.057:297$097 pertencente ás Companhias em trafego mutuo, á taxa sobre transporte de viajantes e aos impostos dos Estados de S. Paulo e Minas Geraes.

As parcellas das differentes verbas de receita, comparadas com o total, dão as seguintes percentagens :

	1901	1900
Viajantes	25,10	27,79
Bagagens e encommendas	6,68	7,67
Animaes	2,38	2,83
Vehiculos	0,02	0,04
Mercadorias	64,52	60,12
Telegrapho	0,40	0,53
Armazenagens	0,17	0,20
Rendas diversas	0,73	0,82
	100,00 —	100,00

O movimento e a receita de passageiros discriminados pelos trens dos suburbios e do interior foram :

VERBAS		1901			
		NUMERO POR CLASSE	TOTAL DE PASSAGEIROS	RECEITA POR CLASSE	TOTAL DA RECEITA
Passageiros dos suburbios	1ª classe	3.693.932,5	12.636.711,5	1.080:570$135	2.611:767$705
	2ª »	8.942.779		1.531:197$570	
» do interior	1ª »	392.529,5	1.842.218,5	2.836:740$195	5.340:638$140
	2ª »	1.449.689		2.503:897$945	
Somma		. . . . .	14.478.930	. . . . .	7.952:405$845

VERBAS		1900			
		NUMERO POR CLASSE	TOTAL DE PASSAGEIROS	RECEITA POR CLASSE	TOTAL DA RECEITA
Passageiros dos suburbios	1ª classe	3.677.563	12.480.826	1.142:431$695	2.700:770$680
	2ª »	8.803.263		1.558:338$985	
» do interior	1ª »	384.547	1.755.440,5	2.870:835$195	5.469:654$215
	2ª »	1.370.893,5		2.598:818$720	
Somma		. . . . .	14.236.266,5	. . . . .	8.170:424$895

VERBAS		DIFFERENÇAS EM 1901	
		NUMERO DE PASSAGEIROS	RECEITA
Passageiros dos suburbios	1ª classe	16.350,5	61:861$560
	2ª »	130.516	27:141$115
» do interior	1ª »	7.982,5	34:095$300
	2ª »	73.795,5	91:928$775

O quadro seguinte facilita a comparação da quantidade e do producto de bagagens, encommendas e mercadorias em 1901 e 1900:

DESIGNAÇÃO	1901		1900	
	QUANTIDADE	PRODUCTO	QUANTIDADE	PRODUCTO
Bagagens e encommendas pelos trens dos suburbios.	25.487.555	334:291$135	24.223.426	375:102$102
Bagagens pelos trens do interior	1.655.227	331:045$467	1.443.297	367:473$535
Encommendas pelos trens do interior	24.899.253	1.422:361$230	23.708.815	1.513:155$283
Total das bagagens e encommendas.	52.042.035	2.117:697$832	49.375.538	2.255:730$925
Mercadorias da Capital para o interior	275.591.246	7.481:725$116	299.442.630	7.778:881$349
Mercadorias do interior para a Capital e demais estações. Café	218.344.134	8.556:442$626	104.893.517	4.667:214$437
Mercadorias do interior para a Capital e demais estações. Diversos	372.782.894	4.403:164$110	425.642.513	5.226:897$623
Total das mercadorias	866.718.274	20.441:331$852	830.978.660	17.672:993$409

No ultimo decennio o numero de passageiros transportados foi:

ANNOS	SERVIÇO DOS SUBURBIOS			SERVIÇO DO INTERIOR			TOTAES GERAES
	1ª CLASSE	2ª CLASSE	TOTAL	1ª CLASSE	2ª CLASSE	TOTAL	
1892	3.131.044	5.478.418	8.609.462	657.324,5	1.555.963	2.213.287,5	10.822.749,5
1893	3.462.028	6.016.862	9.478.890	634.935	1.382.751,5	2.017.686,5	11.496.576,5
1894	3.894.048	6.112.740,5	10.006.788,5	655.811	1.411.677,5	2.067.488,5	12.074.277
1895	3.975.758	7.234.178	11.209.936	642.506	1.539.932	2.182.438	13.392.374
1896	4.663.309	7.455.144	12.118.453	480.268	1.806.598	2.286.866	14.405.319
1897	4.366.057	8.139.868	12.505.925	542.812	1.706.457	2.249.269	14.755.194
1898	2.443.691	7.921.304	10.364.995	379.258	1.335.844	1.715.102	12.080.097
1899	2.779.378	7.906.575	10.685.953	384.833,5	1.233.599,5	1.618.433	12.304.386
1900	3.677.563	8.803.263	12.480.826	384.547	1.370.893,5	1.755.440,5	14.236.266,5
1901	3.693.932,5	8.942.779	12.636.711,5	392.529,5	1.449.689	1.842.218,5	14.178.930

O movimento e receita de passageiros nos trens de suburbios durante o mencionado periodo foi:

ANNOS	NUMERO	PRODUCTO
1892	8.609,462	1.203:731$950
1893	9.478,890	1.422:662$210
1894	10.006,788,5	1.528:249$260
1895	11.209,936	1.727:784$905
1896	12.118,453	1.843:275$050
1897	12.505,925	2.233.032$070
1898	10.361,995	2.774:630$100
1899	10.685,953	2.708:125$060
1900	12.480,826	2.700:770$680
1901	12.635,711,5	2.611:767$705

O seguinte quadro mostra a quantidade de bagagens e mercadorias transportadas no mesmo periodo:

ANNOS	BAGAGENS E ENCOMMENDAS	MERCADORIAS		TOTAL DAS MERCADORIAS
		DA CAPITAL PARA O INTERIOR	DO INTERIOR PARA A CAPITAL E DIVERSAS ESTAÇÕES	
	k	k	k	k
1892	59.439,819	231.037,985	360.746,731	591.784,716
1893	64.751,819	324.537,764	347.510,759	672.048,523
1894	72.086,192	356.493,067	389.476,529	745.969,596
1895	85.422,718	329.584,665	405.307,446	734.892,111
1896	73.123,653	379.056,952	460.633,899	839.690,851
1897	67.702,275	346.148,516	491.044,328	837.192,844
1898	48.366,385	280.893,157	396.493,336	677.386,493
1899	49.458,434	283.087,829	455.621,977	738.709,806
1900	49.375,538	299.442,630	531.536,030	830.978,660
1901	52.042,035	275.591,246	591.127,028	866.718,274

Transportes por conta de diversos Ministerios, Estados, etc.

Na receita do trafego, correspondente ao exercicio considerado, está comprehendida a quantia de 1.056:391$990, proveniente de transportes concedidos a varios Ministerios, Estados, repartições, etc., a saber:

Passagens	604:467$550
Encommendas	103:042$300
Mercadorias	327:418$600
Animaes	561$800
Vehiculos	153$700
Telegrammas	2:889$940
Rendas diversas	17:858$100
	1.056:391$990

A discriminação dos referidos transportes, segundo os Ministerios, Estados, repartições, etc., é a seguinte:

Ministerios	da Industria, Viação e Obras Publicas	98:483$700
	» Guerra	267:932$350
	» Fazenda	279:966$800
	» Marinha	2:005$500
	das Relações Exteriores	433$200
	da Justiça	87:351$300
Estados	do Rio de Janeiro	34:644$800
	de Minas Geraes	174:836$040
	de S. Paulo	97:507$700
Companhias	Estrada de Ferro Oeste de Minas	3:970$900
	» » » Juiz de Fóra e Piau	623$200
Prefeitura do Districto Federal		8:636$500
		1.056:391$990

3º — Despeza

A despeza do custeio foi:

Em 1901	26.340:140$458
Em 1900	27.253:719$168
Sendo a differença para menos em 1901 de	913:578$710

A despeza do custeio distribuiu-se pelas diversas Divisões da Estrada do seguinte modo :

VERBAS DE DESPEZA	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
Administração Central. Directoria e Secretaria	109:907$934	11:916$861	121:824$795
Administração Central. Thesouraria	123:212$218	2:740$275	125:952$493
Administração Central. Intendencia	174:558$867	16:264$415	190:823$282
Trafego	7.384:062$960	1.339:893$773	8.723:956$733
Contabilidade	512:214$057	31:100$183	543:314$240
Locomoção	4.142:558$603	5.882:780$795	10.025:339$398
Via Permanente e Edificios	4.815:767$690	1.793:161$827	6.608:929$517
Total	17.262:282$329	9.077:858$129	26.340:140$458

A despeza do custeio foi em 1901 e 1900, conforme o seguinte quadro :

VERBAS	1901	1900	DIFFERENÇAS EM 1901	
			PARA MAIS	PARA MENOS
Administração Central. Directoria e Secretaria	121:824$795	254:215$402	. . . . .	6:468$114
Administração Central. Thesouraria	125:952$493			
Administração Central. Intendencia	190:823$282	172:536$909	18:286$373	
Trafego	8.723:956$733	8.550:592$974	173:363$759	
Contabilidade	543:314$240	537:130$268	6:183$972	.
Locomoção	10.025:339$398	11.123:969$183	. . . . .	1.098:629$785
Via Permanente e Edificios	6.608:929$517	6.615:244$432	. . . . .	6:314$915
Total	26.340:140$458	27.253:719$163	197:834$104	1.111:412$814
Differença para menos em 1901	. . . . .	. . . . .	913:578$710	

Comparadas as despezas do custeio de 1901 separadamente, pessoal e material, com as correspondentes em 1900 e 1899, chega-se ao seguinte resultado :

VERBAS	1901	1900	1899
Pessoal	17.262:282$329	17.132:981$944	16:635:426$566
Material	9.077:858$129	10.120:737$224	11.415:056$427
Somma	26.340:140$458	27.253:719$168	28.050:482$993

Houve, portanto, entre 1900 e 1901 o augmento de despeza em 129:300$385 no pessoal e a diminuição de 1.042:879$095 no material.

A despeza total por kilometro de extensão foi:

Em 1901.	20:942$869
Em 1900.	21:950$833
Differença para menos em 1901	1:007$964

A distribuição da despeza kilometrica pelas differentes Divisões, consta do seguinte quadro:

VERBAS DE DESPEZA		DESPEZA POR KILOMETRO	RELAÇÃO POR CENTO DO TOTAL
Administração Central	Directoria e Secretaria	96$862	0,46
	Thesouraria	100$143	0,48
	Intendencia	151$722	0,73
Trafego		6:936$360	33,12
Contabilidade		431$985	2,06
Locomoção		7:971$081	38,06
Via Permanente e Edificios		5:254$716	25,09
Somma		20:942$869	100,00

Tendo sido a renda bruta em 1901 de . . . 31.920:349$826
e o custeio de . . . . . 26.340:140$458
verifica-se o saldo de. . . . . 5.580:209$368

A relação da despeza para a receita foi:

Em 1901. 82,52
Em 1900. 91,38

A despeza com as obras novas e augmento de material rodante em 1901 foi a seguinte:

VERBAS DE DESPEZA	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
LINHA E EDIFICIOS			
1ª secção	175:015$652	804:672$950	979:688$602
2ª »	112:859$167	169:483$019	282:342$186
3ª »	5:504$450	94:321$191	99:825$641
5ª »	20:083$117	5:129$693	25:212$810
6ª »	8:544$450	8:505$475	17:049$925
Ramal de Santa Cruz	. . . . .	11:683$100	11:683$100
Ramal » Macacos	225$650	30$210	255$860
Ramal » S. Paulo	22:203$640	15:653$240	37:856$880
Ramal » Porto Novo	1:048$750	1:150$427	2:199$177
Ramal » Bello Horisonte	1:271$000	866$928	2:137$928
Somma	346:755$876	1.111:496$233	1.458:252$109
LOCOMOÇÃO			
Trem rodante	18:811$237	592:073$020	610:884$257
Officinas do Engenho de Dentro	16:195$737	177:554$763	193:750$500
Depositos diversos	509$433	13:783$334	14:292$767
Somma	35:516$407	783:411$117	818:927$524
Total	382:272$283	1.894:907$350	2.277:179$633

A despeza geral do custeio, incluindo obras novas e augmento do material rodante, foi a seguinte:

VERBAS	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
Administração Central — Directoria e Secretaria	109:907$934	11:916$861	121:824$795
Administração Central — Thesouraria	123:212$218	2:740$275	125:952$493
Administração Central — Intendencia	174:558$557	16:264$415	190:823$282
Trafego	7.384:062$960	1.339:893$773	8.723:956$733
Contabilidade	512:214$057	31:100$183	543:314$240
Locomoção	4.178:075$010	6.666:191$912	10.844:266$922
Via-Permanente e Edificios	5.162:523$566	2.904:658$060	8.067:181$626
Somma	17.644:551$612	10.972:765$479	28.617:320$091

Considerando na receita da Estrada a renda ficticia proveniente de transportes gratuitos em serviço proprio e no de diversos, cuja importancia é de 3.388:607$424, a

renda bruta elevar-se-ha a	35.302:232$780
e sendo o custeio de	26.340:140$458
será a renda liquida de	8.962:092$322

O seguinte quadro mostra a receita geral, custeio, renda liquida, relação do custeio para a renda geral e receita e despeza por kilometro da extensão média da Estrada em trafego nos ultimos dez annos:

ANNOS	EXTENSÃO MÉDIA EM TRAFEGO	AUGMENTO POR CENTO DA EXTENSÃO	RECEITA GERAL	DESPEZA DO CUSTEIO	RENDA LIQUIDA	RELAÇÃO DO CUSTEIO PARA A RENDA GERAL	RECEITA	DESPEZA	DIFFERENÇAS POR CENTO DA RENDA	
							POR KILOMETRO DA EXTENSÃO MÉDIA DA ESTRADA EM TRAFEGO		PARA MAIS	PARA MENOS
	k									
1892.	1.120,001	6,28	20.100:156$461	17.123:525$251	2.976:631$210	85,19	17:857$266	15:288$848	22,22	
1893.	1.133,290	1,18	21.539:304$606	21.012:414$996	526:889$610	97,85	21:653$155	21:188$235	22,08	
1894.	1.155,633	1,97	25.965:815$646,6	25.392:066$732	573:748$914,6	97,79	22:468$911	21:980$651	5,81	
1895.	1.179,774	2,08	28.096:111$792,8	29.124:653$800	(*)1.028:542$007,2	103,66	23:814$825	24:685$790	8,20	
1896.	1.203,380	2,00	32.716:781$989,6	32.667:027$807	39:754$182,6	99,87	27:187$407	27:154$371	16,44	
1897.	1.222,396	1,55	30.378:731$187	31.750:247$344	(**)1.371:513$156	104,51	24:851$794	25:973$782	. . . . .	7,14
1898.	1.222,475	0,01	34.106:658$310	31.043:580$094	2.033:078$516	91,01	27:899$677	25:394$048	12,27	
1899.	1.241,580	1,56	32.405:951$390	28.050:482$993	4.445:468$397	86,30	26:173$062	22:592$569	. . . . .	4,72
1900.	1.241,580	1,53	29.823:653$696	27.253:719$168	2.569:134$528	91,38	24:020$031	21:950$836	. . . . .	8,22
1901.	1.257,719	1,30	31.920:319$23[illegible]	26.350:140$458	5.580:200$368	82,52	25:379$656	20:942$869	6,5	

(*) e (**) *Deficit*.

No quadro acima não está incluida a renda ficticia.

4º — Receita e despeza effectivas

A receita effectiva no anno de 1901 foi de	32.113:803$955
E a despeza effectiva por conta do credito ordinario de. . . .	27.994:243$024
Dando o saldo neste exercicio de . . . :	4.119:560$931

A despeza é assim discriminada :

Pago pela Estrada.	18.351:945$152
» pelo Thesouro	9.642:297$872
Total	27.994:243$024
Comparando a renda effectiva do exercicio de 1900	29.961:573$256
Com a do exercicio de 1901	32.113:803$955
Verifica-se a differença para mais em 1901 de.	2.152:230$699
No exercicio de 1900 a despeza effectiva foi de.	29.158:592$179
E no exercicio de 1901 de	27.994:243$024
Sendo a differença para menos em 1901 de.	1.164:349$155

Para o exercicio de 1903 foram orçadas as despezas provaveis com o custeio da Estrada e com o que será necessario para obras novas e augmento de material rodante (Conta de Capital) em 31,818:557$741,

a saber:

Administração Central. .	Directoria e Secretaria	114:920$000	
	Thesouraria	101:640$000	
	Intendencia	211:067$500	427:627$500
Trafego			7.905:744$500
Contabilidade.			496:590$000
Locomoção			13.256:781$241
Via-Permanente e edificios			7.917:827$500
Gratificações diversas, ajudas de custo, etc.			1.113:987$000
Eventuaes.			700:000$000
			31.818:557$741

5° — Renda ficticia

Os transportes effectuados gratuitamente, durante o anno de 1901, importaram em 3.338:607$424, sendo :

Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas	68:181$200
Palacio da Presidencia da Republica	28:672$200
Santa Casa de Misericordia da Capital Federal.	1:214$600
Secretaria da Agricultura:	
Estado de S. Paulo	491$400
» de Minas Geraes.	40$200
Jardim Botanico.	45$000
Escola de Minas de Ouro Preto	1:909$400
» Polytechnica	12:795$700
Serviço Postal	32:306$900
	145:656$600

e os transportes e telegrammas em serviço proprio da Estrada são assim distribuidos:

Administração Central	49:290$500	
Trafego.	1.700:853$884	
Contabilidade	26:038$300	
Locomoção.	934:297$200	
Via-Permanente e edificios	532:470$440	3.242:950$824
Total		3.388:607$424

6° — Reclamações por differenças de fretes

Foram apresentadas, durante o anno de 1901, por differenças de fretes, 1.235 reclamações, das quaes :

Foram pagas.	625	na importancia de	20:600$675
» indeferidas	114		3:262$427
Pertencentes ás Estradas estranhas .	496		5:543$239
Total	1.235		29:406$341

Das 496 pertencentes ás estradas estranhas cabem:

A' E. Ferro	Leopoldina	434	na importancia de	3:643$459
» » »	Minas e Rio.	22		558$500
» » »	Oeste de Minas . . .	25		999$700
» » »	Sapucahy	3		64$860
» » »	União Valenciana . .	7		84$300
» » »	Rio das Flôres. . . .	1		120$440
» » »	Muzambinho	3		60$640
» » »	Interesses Locaes. . .	1		11$340
	Total.	496		5:543$239

As Companhias em trafego mutuo restituiram, por conta desta Estrada, 252 reclamações, na importancia de. . . . . 1:854$559

IV

LOCOMOÇÃO

1º — Material rodante

Locomotivas

O numero de locomotivas em 31 de dezembro de 1901 era o seguinte:

DESIGNAÇÃO	NUMEROS — BITOLAS			TOTAES
	m 1,60	m 1,00 Lafayette	m 1,00 Norte	
Locomotivas inglezas 6 rodas	4	. . . . .	. . . . .	4
» » 4 »	. . . . .	. . . . .	1	1
» americanas 4 »	120	17	17	154
» » 6 »	21	14	7	42
» » 8 »	59	18	18	95
» » 10 »	1	. . . . .	. . . . .	1
» tender belga 4 »	1	. . . . .	. . . . .	1
» » franceza 6 »	1	. . . . .	. . . . .	1
Total em 1901	207	49	43	299
» » 1900	207	49	47	303

As condições destas locomotivas eram as seguintes:

Bitola de 1m,60:

Em bom estado	116	
» estado regular	26	
» máo estado	48	
» reparação	17	207

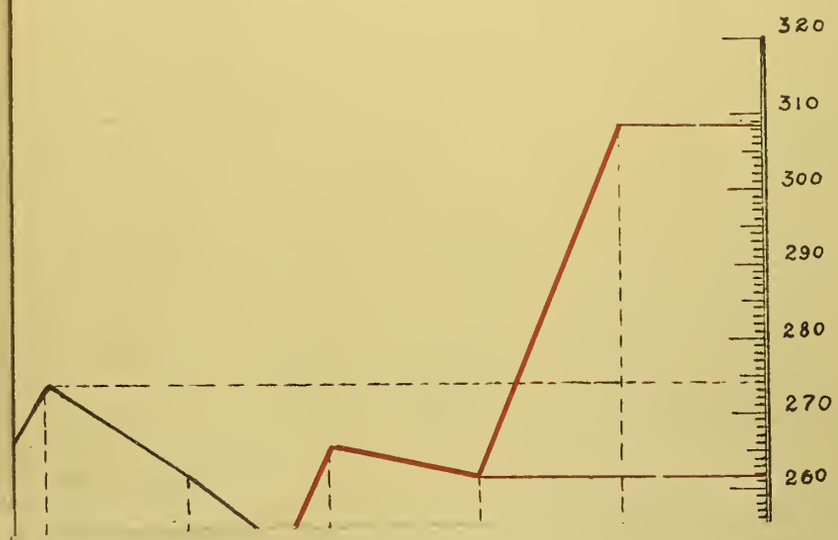
Bitola de 1m,00 (Lafayette):

Em bom estado	18	
» estado regular	11	
» máo estado	15	
» reparação	5	49

Bitola de 1m,00 (Norte):

Em bom estado	19	
» estado regular	10	
» máo estado	8	
» reparação	6	43

Locomoção



A estrada possue um velocipede a vapor, construido nas officinas do Engenho de Dentro e que se acha em máo estado.

Os seguintes quadros mostram com clareza o estado das locomotivas no periodo de 1890 a 1901 :

Bitola de 1m,60

ANNOS	ESTADO DAS LOCOMOTIVAS					LOCOMOTIVAS	
	Bom	Regular	Mau	Em reparação	Totaes	Adquiridas	Condemnadas
1890	58	37	4	31	130	4	—
1891	31	38	5	74	148	18	—
1892	58	35	7	64	164	16	—
1893	32	44	7	111	194	30	—
1894	53	45	—	108	206	12	—
1895	71	22	83	61	237	31	—
1896	19	84	—	134	237	—	—
1897	45	53	37	102	237	—	—
1898	81	50	77	17	225	24	36
1899	108	36	47	16	207	—	18
1900	110	26	52	19	207	—	—
1901	116	26	48	17	207	—	—

Bitola de 1m,00 (Lafayette)

ANNOS	ESTADO DAS LOCOMOTIVAS					LOCOMOTIVAS	
	Bom	Regular	Mau	Em reparação	Totaes	Adquiridas	Condemnadas
1890	6	4	—	4	14	2	—
1891	1	8	4	2	15	1	—
1892	9	7	—	4	20	5	—
1893	—	7	3	12	22	2	—
1894	3	10	—	9	22	—	—
1895	19	—	9	10	38	16	—
1896	9	17	—	18	44	6	—
1897	14	9	12	9	44	—	—
1898	3	19	17	2	41	—	3
1899	15	15	15	4	49	8	—
1900	17	8	19	5	49	—	—
1901	18	11	15	5	49	—	—

Bitola de 1m,00 (Norte)

ANNOS	ESTADO DAS LOCOMOTIVAS					LOCOMOTIVAS	
	Bom	Regular	Mau	Em reparação	Totaes	Adquiridas	Condemnadas
1891	12	7	—	9	28	2	—
1892	13	9	—	11	33	5	—
1893	24	8	—	14	46	13	—
1894	17	15	—	14	46	—	—
1895	17	13	—	20	50	4	—
1896	12	9	—	29	50	—	—
1897	13	17	17	3	50	—	—
1898	7	10	27	6	50	—	—
1899	17	7	20	6	50	—	—
1900	17	8	17	5	47	—	—
1901	19	10	8	6	43	—	—

Em 1900 foram cedidas duas locomotivas á Estrada de Ferro do Rio do Ouro e uma á Estrada de Ferro Paulo Affonso.

Em 1901 foi cedida uma locomotiva á Estrada de Ferro do Rio do Ouro, uma desmontada para gerador de vapor e duas tiveram baixa por imprestaveis.

Os seguintes quadros mostram as dimensões principaes e proveniencias destas 299 locomotivas:

Locomotivas da bitola de 1,60 m

PROCEDENCIA	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	TYPOS	PESO DAS LOCOMOTIVAS EM TONELLADAS	NUMERO DAS RODAS MOTRIZES	DIMENSÕES EM MILLIMETROS			OBSERVAÇÕES
					DIAMETRO DOS CYLINDROS	CURSO DO EMBOLO	DIAMETRO DAS RODAS	
Inglaterra.	1	Cargas	29,4	6	0,381	0,610	1,372	
	1		34	6	0,470	0,610	1,219	
	2		29,4	6	0,400	0,610	1,499	
Estados Unidos da America.	4	Passageiros. . . .	38	4	0,457	0,610	1,575	
	2		38	4	0,457	0,610	1,676	
	12		43	4	0,457	0,610	1,676	
	31		36	4	0,432	0,610	1,676	
	3		28	4	0,381	6,610	1,473	
	1		28	4	0,381	0,610	1,575	
	9		32	4	0,432	0,610	1,676	
	2		33,4	4	0,451	0,610	1,575	
	3		46	4	0,457	0,610	1,676	
	20		38	4	0,451	0,610	1,575	
	8		46	4	0,457	0,610	1,702	
	25		62	4	0,483	0,610	1,575	Brook. Suburbanas.
	5	Mogúl	36	6	0,457	0,610	1,346	
	13		36	6	0,457	0,610	1,397	
	3		50	6	0,483	0,610	1,398	
	3	Consolidation . . .	53	8	0,503	0,610	1,283	
	5		44	8	0,508	0,610	1,283	
	8		50	8	0,508	0,610	1,283	
	2		52	8	0,508	0,610	1,283	
	2		61	8	0,533	0,610	1,283	
	8		56,5	8	0,533	0,610	1,283	
	16		67,5	8	0,533	0,610	1,283	
	1	Cargas	70,5	10	0,550	0,610	1,143	Decapod.
	15		85	8	0,533	0,610	1,372	Mastodonte.
Belgica	1	Machina-tender . .	18	4	0,286	0,499	0,973	
França	1		12	6	0,276	0,503	1,200	
	207							

Locomotivas da bitola de 1m,00 (Lafayette á Silva Xavier)

PROCEDENCIA	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	TYPOS	PESO DAS LOCOMOTIVAS EM TONELADAS	NUMERO DE RODAS MOTRIZES	DIMENSÕES EM MILLIMETROS			OBSERVAÇÕES
					DIAMETRO DOS CYLINDROS	CURSO DO EMBOLO	DIAMETRO DAS RODAS	
Estados Unidos da America do Norte.	4	Passageiros . . .	25,1	4	0,330	0,457	0,914	
	5	» . . .	32,3	4	0,330	0,457	1,143	
	2	» . . .	37,2	4	0,355	0,508	1,245	
	2	» . . .	30,4	4	0,305	0,406	1,011	
	3	» . . .	31,2	4	0,355	0,457	1,143	
	1	» . . .	45,3	4	0,355	0,457	1,168	
	18	Consolidation . .	42,0	8	0,406	0,508	0,940	
	2	Mogul . . .	33,8	6	355/204	0,457	1,011	Compound.
	1	» . . .	33,8	6	0,330	0,457	1,011	
	6	» . . .	48,0	6	0,406	0,508	1,168	
	4	» . . .	48,0	6	0,406	0,508	1,220	
	1	» . . .	33,8	6	0,330	0,457	1,026	
	49							

Locomotivas da bitola de 1m,00 (Taubaté a Norte)

PROCEDENCIA	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	TYPOS	PESO DAS LOCOMOTIVAS EM TONELADAS	NUMERO DE RODAS MOTRIZES	DIMENSÕES EM MILLIMETROS			OBSERVAÇÕES
					DIAMETRO DOS CYLINDROS	CURSO DO EMBOLO	DIAMETRO DAS RODAS	
Estados Unidos da America do Norte.	4	Passageiros . . .	60,5	4	356	457	1,170	
	7	» . . .	22,0	4	356	457	1,195	
	1	» . . .	22,0	4	331	457	1,120	
	3	» . . .	17,0	4	305	457	1,145	
	2	» . . .	17,0	4	2 0	407	1,145	
Estados Unidos da America do Norte.	1	Mogul	22,8	6	25ª/204	457	1,017	
	2	» . . .	22,8	6	331	457	1,017	
	4	» . . .	22,8	6	331	407	1,017	
Inglaterra	1	» . . .	19,0	6	305	457	0,906	
Estados Unidos da America do Norte.	3	Consolidation . . .	32,8	8	432/254	508	0,915	Compound.
Estados Unidos da America do Norte.	15	Cargas	76,1	8	407	508	0,915	
	43							

Carros e vagões

Os seguintes quadros indicam o numero, classificação e outros detalhes relativos aos vehiculos diversos existentes em 31 de dezembro de 1901

Carros e vagões para bitola de 1m,60

DESIGNAÇÃO	SERIES	CLASSIFICAÇÃO	EXISTENCIA	LOTAÇÃO	PESO MORTO	NUMERO DE RODAS
	Estado	. . . . .	1	. . . . .	16.500	8
Carros especiaes.	A	Carros de inspecção.	2	. . . . .	7.690	4
	»	» » pagador	1	. . . . .	7.250	4
	DM	» typo americano para trens noeturnos	22	6 a 20 passags.	20.225 a 22.100	8
	»	» » inglez de inspecção . . .	1	4 »	15.280	8
» de 1ª classe.	B	» americano com gabinetes reservados para trens do interior	72	48 »	17.890 » 19.575	8
	»	» salões typo americano para trens de suburbios	55	48 a 60 »	16.625 » 19.635	8
	BD	» americanos para trens mixtos .	4	24 pass. do 1ª. 32 » » 2ª.	15.675	8
	C	» salões typo belga com gabinetes para trens mixtos. . . .	3	22 passageiros.	7.225	4
» » 2ª classe.	D	« typo americano para trens expressos e suburbios . . .	119	94 a 98 passags.	13.175 » 18.800	8
	E	» » belga para trens mixtos. .	3	40 »	7.375	4
» » enfermos.	EE	» para transporte de enfermos. .	1	. . . . .	6.730	4
» » bagagem e correio	F	» » bagagem dos trens de suburbios.	11	10.000 kilogs.	7.430	4
	FF	» » bagagem e correio dos trens expressos.	12	8.000 »	18.945	8
	R	» correio typo americano . . .	11	. . . . .	12.525 » 20.030	8
	S	» » » inglez.	6	. . . . .	7.450	4
Carros funebres.	X	» funebres de 1ª classe	2	. . . . .	7.450	4
	Z	» » » 2ª »	2	. . . . .	6.550	4
Vagões para animaes	G	Vagões para transporte de animaos de sella	12	6	7.140 » 7.975	4
	H	» » transporto de gado em pé	255	16	11.825 » 14.200	8
	J	» » » » » suino	2	. 40	6.250 » 9.375	4
	JJ	» » » » » »	4	80	13.2'0 » 14.100	8
	K	» » » » carnes verdos	53	20.000 kilogs.	12.250 » 14.950	8
	FV	» » » » leito . . .	6	7.000 »	15.910 » 17.140	8
	L	» » » » materiaes explosivos	12	8.000 »	5.250 » 5.875	4
Vagões de mercadorias e diversos . .	M	» aberto sem borda	13	8.000 »	5.700	4
	N	» » com »	6	10.000 »	4.800 » 6.100	
	OO	» tubular para transporte de carvão	40	30.000 »	12.100 » 12.750	8
	OT	» para transporte de carvão . .	118	20.000 »	9.795 » 14.450	8
	P	» de lastro	18	8.000 »	4.225 » 4.925	4
	PT	» » »	23	20.000 »	9.950 » 10.600	8
	Q	» para transporte de mercadorias	531	10.000 »	5.170 » 7.100	4
	T	» » » » trilhos . .	279	20.000 «	9.110 » 12.250	8
	V	» americanos para transporte de mercadorias.	674	20.000 »	10.775 » 13.425	8
	—	» tubular (borda baixa)	1	20.000 »	8.810	8
	—	» dormitorio de lastro	6	. . . . .	19.325	8
	TG	» transporte de gaz	7	20.000 kilogs.	15.375 » 16.900	8
	—	» » » »	1	. . . . .	3.253	4
	—	» restaurante.	1	. . . . .	18.640	8
			2.381			

Carros e vagões para bitola de 1m,00 (Lafayette a Silva Xavier)

DESIGNAÇÃO	SERIES	CLASSIFICAÇÃO	EXISTENCIA	LOTAÇÃO	PESO MORTO	NUMERO DE RODAS
Carros especiaes	a	Carro-salão	1	. . . . .	12.000	8
	»	» dormitorio	1	. . . . .	12.000	8
	»	» de inspecção	1	. . . . .	6.000	8
	»	» » pagador	1	. . . . .	12.000	8
Carros de viajantes	b	» » 1ª classe	16	50 passags.	12.000	8
	bd	» » 1ª e 2ª classe	10	46 a 60 »	12.000	8
	d	» » 2ª classe	13	50 a 72 »	10.000	8
	e	» » 2ª »	2	18 »	6.000	4
Carro-correio e bagagem	w	» » correio, bagagem e chefe de trem	5	. . . . .	10.700 a 12.000	8
Vagões para mercadorias e diversos	h	Vagão para transporte de gado bovino	19	15	6.600	8
	t	» » » » trilhos	123	12.000 kilogs.	6.500	8
	ot	» » » » carvão	19	10.000 »	6.500	8
	v	» » » » mercadorias	142	12.000 »	7.000	8
	oo	» » » » materiaes	20	30.000 »	8.850	8
	f	» » » » »	5	12.000 »	. . . . .	8
	l	» » » » inflammaveis	1	12.000 »	9.000	8
	—	» de soccorro	2	. . . . .	7.000	8
	—	» restaurante	1	. . . . .	12.000	8
	—	» dormitorio do lastro	1	. . . . .	6.000	8
	—	» guindaste	2	. . . . .	25.000 a 12.000	4
	—	» » a vapor	1	. . . . .	30.000	4
Total			391			

Carros e vagões para bitola de 1m,00 (Taubaté a Norte)

DESIGNAÇÃO	SERIES	CLASSIFICAÇÃO	EXISTENCIA	LOTAÇÃO	PESO MORTO	NUMERO DE RODAS
	Estado		1	. . . . .	15.230	8
Carros especiaes	a	Carro para administração	1	. . . . .	11.000	8
	»	» salão	1	. . . . .	11.200	8
	»	» de inspecção	1	. . . . .	6.750	8
	»	» » pagador	1	. . . . .	11.300	8
» de viajantes	b	» » 1ª classe	28	31 passageiros	11.000	8
	bd	» » 1ª e 2ª classe	4	33 »	11.000	8
	d	» » 2ª classe	23	50 »	11.000	8
» correio, etc.	c	» correio e chefe de trem	3	12.000 kilogs.	6.000	8
	cr	» » » bagagem	4	10.000 »	10.000	8
Vagões para mercadorias diversas	f	Vagão para transporte de peixe	4	12.000 »	6.200	8
	g	» » » » animaes de sella	2	4 animaes	8.800	8
	h	» » » » gado	30	10.000 kilogs.	7.000	8
	n	» » » » materiaes de construcção	7	7.000 »	4.300	8
	p	» » » » lastro	18	7.000 »	3.500	4
	q	» » » » mercadorias	57	7.000 »	5.600	8
	t	» » » » trilhos	72	12.000 »	3.400 a 5.800	8
	v	» » » » mercadorias	121	12.000 »	7.500	8
	z	» » » » cadaveres	1	. . . . .	8.000	8
	—	» restaurante	1	. . . . .	11.000	8
	—	» tubular	1	16.000 kilogs.	13.600	8
			387			

Movimento de carros e vagões em 1901

Bitola de 1m,60

SERIES	EXISTENCIA			REPARADOS	AUGMENTO		BAIXA NA EXISTENCIA GERAL	DIFFERENÇA	OBSERVAÇÕES
	NAS OFFICINAS 31 DEZEMBRO 1901	Total			NOVOS	TRANSFORMADOS			
		31 DEZEMBRO 1900	31 DEZEMBRO 1901						
Estado	1	1	1	—	—	—	—	—	
A	. . .	3	3	3	—	—	—	—	
B	27	128	128	77	—	—	—	—	
BD	. . .	4	4	4	. . .	. . .	. . .	. . .	Estão incluidos na serie B.
C	2	3	3	1	—	—	—	—	
D	10	105	110	68	5	. . .	. . .	+ 5	Companhia Edificadora.
DM	5	23	23	11	—	—	—	—	
E	2	3	3	1	—	—	—	—	
EE	. . .	1	1	—	—	—	—	—	
FF	1	12	12	7	—	—	—	—	
R	1	11	11	6	—	—	—	—	
S	3	6	6	—	—	—	—	—	
X	. . .	2	2	1	—	—	—	—	
Z	. . .	2	2	1	—	—	—	—	
F	2	11	11	4	—	—	—	—	
FV	4	4	6	4	2	. . .	. . .	+ 2	Trajano de Medeiros.
G	1	13	12	8	. . .	. . .	1	— 1	
H	34	276	255	162	. . .	2	23	— 21	Do outro typo da mesma serie
J	1	12	2	. . .	. . .	. . .	10	— 10	
JJ	. . .	4	4	6	—	—	—	—	
K	4	51	53	33	2	. . .	. . .	+ 2	Frigorifico — Trajano de Medeiros.
L	. . .	12	12	3	—	—	—	—	
M	7	14	13	. . .	. . .	. . .	1	— 1	
N	3	11	6	4	. . .	. . .	5	— 5	
O	. . .	3	. . .	. . .	. . .	. . .	3	— 3	Extincta.
OO	9	3	40	63	40	. . .	3	+ 37	Renovada com os carros tubulares.
OT	16	135	118	137	. . .	2	19	— 17	Da serie T.
P	3	21	18	4	. . .	. . .	3	— 3	
PT	17	23	23	3	—	—	—	—	
Q	68	652	531	417	. . .	. . .	131	— 131	
T	60	316	279	420	. . .	19	56	— 37	Da serio OT.
TG	1	8	8	4	—	—	—	—	
V	71	687	674	543	. . .	20	33	— 13	Da serie T.
Tubular	. . .	1	1	1	—	—	—	—	
Lastro	. . .	6	6	2	—	—	—	—	
	353	2.577	2.381	1 998	49	43	288	— 196	

Na columna da baixa da existencia geral dos carros, acham-se incluidos os 43 vagões reconstruidos, tendo baixa em uma serie para entrar em outra.

Egualmente obtiveram baixa grande numero de vagões que, apesar de inutilisados de todo em desastres na linha, figuraram ainda em relatorios anteriores.

Movimento de carros e vagões em 1901 — Bitola de 1m,00 (Norte)

SERIES	EXISTENCIA: NAS OFFICINAS 31 DEZEMBRO 1901	EXISTENCIA: Total 31 DEZEMBRO 1900	EXISTENCIA: Total 31 DEZEMBRO 1901	REPARADOS	AUGMENTO: NOVOS	AUGMENTO: TRANSFORMADOS	BAIXA NA EXISTENCIA GERAL	DIFFERENÇA	OBSERVAÇÕES
Estado	1	1	1	—	—	—	—	—	
A	1	4	4	2	—	—	—	—	
B	11	29	28	11	. . .	. . .	1	— 1	
BD	. . .	3	4	2	. . .	1	. . .	+ 1	Da serie B.
D	9	28	26	15	. . .	. . .	2	— 2	Para a E. F. Rio do Ouro
E	. . .	3	3	3	—	—	—	—	
ER	. . .	4	4	3	—	—	—	—	
F	. . .	4	4	2	—	—	—	—	
G	. . .	2	2	1	—	—	—	—	
H	. . .	30	30	28	—	—	—	—	
N	. . .	9	7	4	. . .	. . .	2	— 2	
P	1	18	18	10	—	—	—	—	
Q	2	75	57	45	. . .	. . .	18	— 18	
T	1	72	72	43	8	. . .	8	—	
V	4	115	121	80	. . .	9	. . .	+ 9	Da série Q.
Z	. . .	1	1	—	—	—	—	—	
Restaurante	1	1	1	—	—	—	—	—	
Soccorro	. . .	1	1	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	Tubular.
	31	400	387	252	8	10	31	— 13	

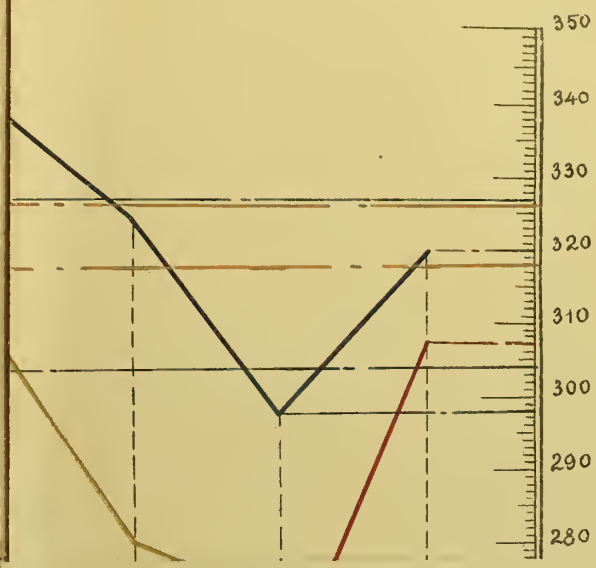
Na columna da baixa da existencia geral dos carros acham-se os 10 vagões reconstruidos, tendo baixa em uma série para entrar em outra.

Movimento de carros e vagões em 1901 — Bitola de 1m,00. — Lafayette a S. Xavier — Ramaes de Ouro Preto e de Minas

SERIES	EXISTENCIA: NAS OFFICINAS 31 DE DEZEMBRO DE 1901	EXISTENCIA: Total 31 de dezembro de 1900	EXISTENCIA: Total 31 de dezembro de 1901	REPARADOS	AUGMENTO: NOVOS	AUGMENTO: TRANSFORMADOS	BAIXA NA EXISTENCIA GERAL	DIFFERENÇA	OBSERVAÇÕES
a	. . .	4	4	3					
b	4	18	16	6	. . .	. . .	2	— 2	
d	2	12	13	. . .	. . .	1	. . .	+ 1	Da serie B.
bd	1	10	10	10					
e	2	2	2	. . .					
w	. . .	5	5	5					
h	2	15	19	7	4	. . .	. . .	+ 4	Vindos do norte.
ot	. . .	10	10	2					
t	10	104	99	29	. . .	. . .	5	— 5	
v	30	111	112	35	. . .	1	. . .	+ 1	Servia como soccorro.
q	. . .	1	. . .	. . .	. . .	. . .	1	— 1	Passou a servir como soccorro
l	1	1	1						
r	. . .	5	5	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	Não prestam serviços
t	. . .	29	29	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	» » » Estão em Minas.
oo	. . .	. . .	20	19	20	. . .	. . .	+ 20	
Soccorro	. . .	2	2	. . .	. . .	1	1	. . .	Da serie Q para serie V.
Lastro	. . .	1	1						
Guindastes	. . .	2	2						
» a vapor	. . .	. . .	1						
Restaurante	. . .	1	1						
	52	372	391	116	24	3	9	+ 18	

Na columna da baixa da existencia geral dos carros acham-se os nove vagões reconstruidos, tendo baixa em uma serie para entrar em outra.

Locomoção

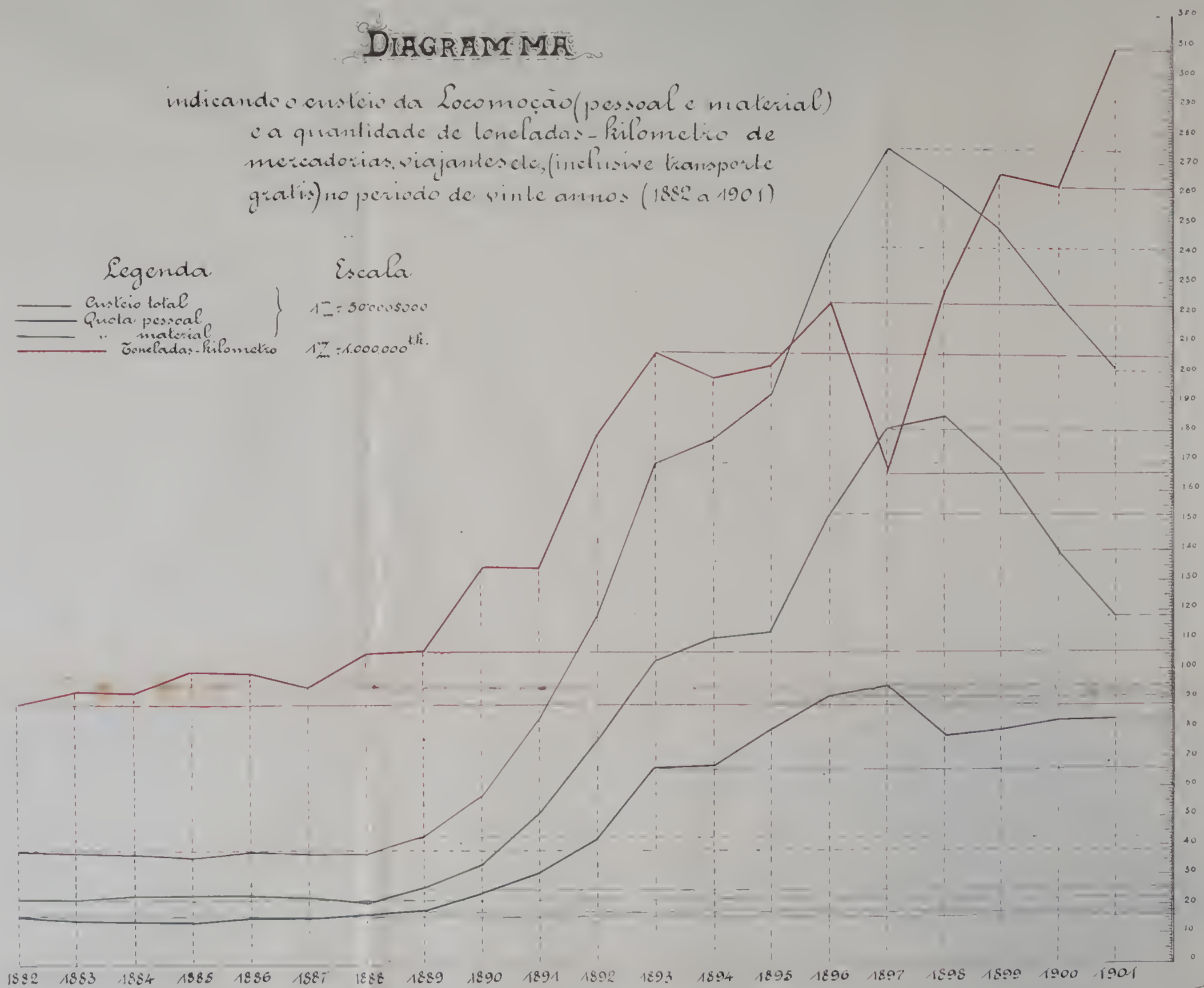


E. F. C. B.

Locomoção

DIAGRAMMA

indicando o custeio da Locomoção (pessoal e material) e a quantidade de toneladas-kilometro de mercadorias, viajantes etc, (inclusive transporte gratis) no periodo de vinte annos (1882 a 1901)



Engenho de Dentro, 27-10-902.

J. J. da Silva Braga
Sub Director

Serviço Technico da 3ª Divisão

2º — Tracção

Percurso das locomotivas

O percurso total das locomotivas em serviço do trafego e dos lastros da linha na secção de 1m,60 e nos trechos de 1m,00 foi de 7.939,294 kilometros, a saber:

SECÇÕES	EM SERVIÇO		TOTAL
	DO TRAFEGO	DO LASTRO	
Bitola de 1m,60:			
Suburbios	700.874	. . . . .	700.874
Secções. 1ª	739.874	70.250	810.124
2ª	614.847	40.200	655.047
3ª	501.018	25.658	526.676
4ª	444.332	11.012	455.344
5ª	859.501	48.058	907.559
Ramaes. S. Paulo	1.216.255	45.198	1.261.453
Porto Novo	167.894	17.124	185.018
Santa Cruz	290.947	7.911	298.858
Macacos	26.280	. . . . .	26.280
Manobras	494.078	. . . . .	494.078
Total em 1901	6.055.900	265.411	6.321.311
» » 1900	6.025.819	261.113	6.287.932
Differença para mais	29.081	4.298	33.379
Bitola do 1m,00 (Lafayette):			
6ª Secção	542.039	42.467	584.506
Ramal de Bello Horizonte	31.654	. . . . .	31.654
» » Ouro Preto	108.746	12.152	120.898
Manobras	58.874	. . . . .	58.874
Total em 1901	741.313	54 619	795.932
» » 1900	792.785	57.936	850.721
Differença para menos	51.472	3.317	54.789
Bitola de 1m,00 (Norte):			
Suburbios	68.520	. . . . .	68.520
Taubaté a Norte	699.019	11.798	710.817
Manobras	42.714	. . . . .	42.714
Total em 1901	810.253	11.798	822.051
» » 1900	826.688	12.463	839.151
Differença para menos	16.435	665	17.100

O quadro seguinte mostra o numero de locomotivas que entraram em serviço e seu percurso total e médio annual, nos annos de 1890 a 1901, comprehendendo

nesse mesmo numero as locomotivas da bitola de 1m,60 e 1m,00 (Lafayette e Norte) e as que fizeram manobras nas estações:

PERCURSOS	1890		1891		1892		1893		1894		1895	
	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETRO	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS
100 a 10.000 .	18	105.851	22	121.475	25	90.331	23	129.204	26	63.732	32	158.926
10.000 » 20.000 .	27	428.532	25	335.307	35	533.369	34	503.494	30	460.469	46	732.041
20.000 » 30.000 .	20	498.736	25	628.260	22	545.100	32	784.309	34	779.350	46	1.143.350
30.000 » 40.000 .	22	763.716	27	958.109	32	1.133.625	43	1.531.658	35	1.015.214	47	1.665.693
40.000 » 50.000 .	25	1.112.228	25	1.137.393	27	1.189.114	33	1.494.701	38	1.703.935	43	1.965.635
Superior a 50.000	23	1.312.639	27	1.543.846	47	2.732.405	46	2.497.111	52	2.840.363	31	1.678.750
Totaes . .	135	4.222.708	151	4.724.390	189	6.224.953	211	6.940.477	210	6.913.073	245	7.345.408
Percurso médio annual . . .	. .	31.289	. .	31.287	. .	32.936	. .	32.893	. .	32.419	. .	29.982

PERCURSOS	1896		1897		1898		1899		1900		1901	
	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS	NUMERO DE LOCOMOTIVAS	KILOMETROS
100 a 10.000 .	34	120.385	27	90.579	32	162.354	22	107.942	16	45.389	23	110.074
10.000 » 20.000 .	43	666.023	34	492.413	34	517.274	29	422 020	32	485.282	29	459.688
20.000 » 30.000 .	43	1.077.819	35	842.971	33	840.789	47	1.178.571	33	800.164	46	1.194.033
30.000 » 40.000 .	51	1.780.398	38	1.322.031	48	1.694 393	63	2.198.467	77	2.692 104	65	2.213.094
40.000 » 50.000 .	47	2.146.473	40	1.805.549	52	2.368.370	49	2.211.040	50	2.258.996	47	2.135.238
Superior a 50.000	40	2.222.850	68	4.006.531	45	2.647.995	28	1.513.858	32	1.694.909	33	1.797.167
Totaes . .	258	8.013.898	242	8.569.074	244	8.231.175	238	7.631.898	240	7.977.804	243	7.939.294
Percurso médio annual . . .	. .	31.061	. .	35.049	. .	33.731	. .	32.196	. .	33.240	. .	32.671

Percurso dos vehiculos

Os carros e vagões percorreram, em 1901, no serviço do trafego e do lastro, 77.963,206 kilometros, mais 2.152,350 kilometros do que em 1900, a saber:

Bitola de 1m,60:

Em serviço do trafego	66.744,697	
» » » lastro	323,980	67.068,677
Bitola de 1m,00 (Lafayette):		
Em serviço do trafego	4.301,669	
» » » lastro	233,281	4.534,950
Bitola de 1m,00 (Norte):		
Em serviço do trafego	6.294,423	
» » » lastro	65,156	6.359,579
		77.963,206

Em 1900 os percursos dos carros foram:

Bitola de 1m,60:

Em serviço do trafego	64.289,214	
» » » lastro	308,722	64.597,936

Bitola de 1m,00 (Lafayette):

Em serviço do trafego	4.399,665	
» » » lastro	254,614	4.654,279

Bitola de 1m,00 (Norte):

Em serviço do trafego	6.487,158	
» » » lastro	71,483	6.558,641
		75.810,856

Houve, pois, em 1901, as differenças para mais na linha de 1m,60 de 2.455,483 carros-kilometros em serviço do trafego e de 15.258 para mais no serviço do lastro; na linha de 1m,00 (Lafayette) para menos 97,993 carros-kilometros no serviço do trafego e de 21,333 para menos no serviço do lastro; na linha de 1m,00 (Taubaté a Norte), para menos 192,775 carros-kilometros no serviço do trafego e de 6,287 para menos no serviço do lastro.

Comparando-se os percursos das locomotivas em serviço do trafego, nos annos de 1890 a 1901, exceptuando as machinas de manobras com os percursos correspondentes dos carros e vagões no mesmo serviço, e respectivamente para cada uma das linhas de 1m,60 e 1m,00, resulta que, para uma locomotiva-kilometro, corresponde:

Bitola de 1m,60:

Em 1901.	11,50	Carros-kilometros.
» 1900.	11,14	
» 1899.	10,34	
» 1898.	9,18	
» 1897.	8,34	
» 1896.	9,93	
» 1895.	11,71	
» 1894.	11,77	
» 1893.	11,25	
» 1892.	10,02	
» 1891.	11,07	
» 1890.	11,99	

Bitola de 1m,00 (Lafayette):

Em 1901.	6,15	Carros-kilometros.
» 1900.	5,89	
» 1899.	5,36	
» 1898.	3,91	
» 1897.	3,76	
» 1896.	3,94	
» 1895.	4,41	
» 1894.	4,29	
» 1893.	4,10	
» 1892.	5,64	
» 1891.	5,43	
» 1890.	5,37	

Bitola de 1m,00 (Norte):

Em 1901.	8,15	Carros-kilometros.
» 1900.	8,20	
» 1899.	8,07	
» 1898.	8,18	
» 1897.	7,21	
» 1896.	7,61	
» 1895.	6,45	
» 1894.	8,29	
» 1893.	7,13	
» 1892.	5,62	
» 1891.		
» 1890.		

Comparando-se o percurso dos vehiculos com o percurso das locomotivas por especie de trem, resulta o seguinte quadro, que mostra o numèro médio de carros correspondentes a uma locomotiva-kilometro, nos trens de suburbios e de viajantes do interior, mixtos e de cargas em todas as secções e ramaes da estrada :

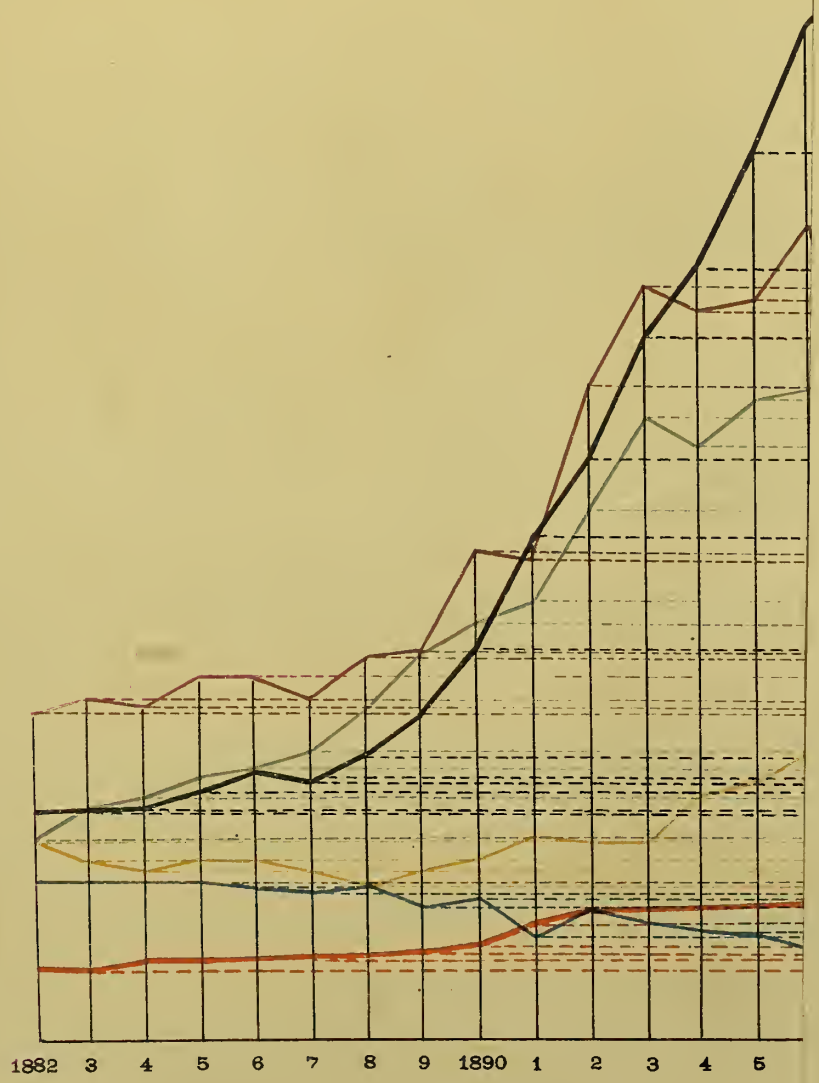
E. F. C. B.

DIAGRAMMA

indicando os totaes de carvão consumido, de ton
de mercadorias, viajantes, etc.,
de percurso de vehiculos, etc., no periodo de

(1882 a 1901)

Legenda		Escalas
———	Ton-kilm	1 m/m = 2000000tk
———	Carvão consumido	1 m/m = 1000t
———	Perc. de vehiculos	1 m/m = 1000000klm
———	Carv. cons. por vehic. kilm	1 m/m = 40 kilos
———	T. kilm corresp. 1000t de carv. cons.	15 m/m = 2000t
———	Ext. media em trafego	15 m/m = 1000klm



Engenho de Dentro, 18-10-902

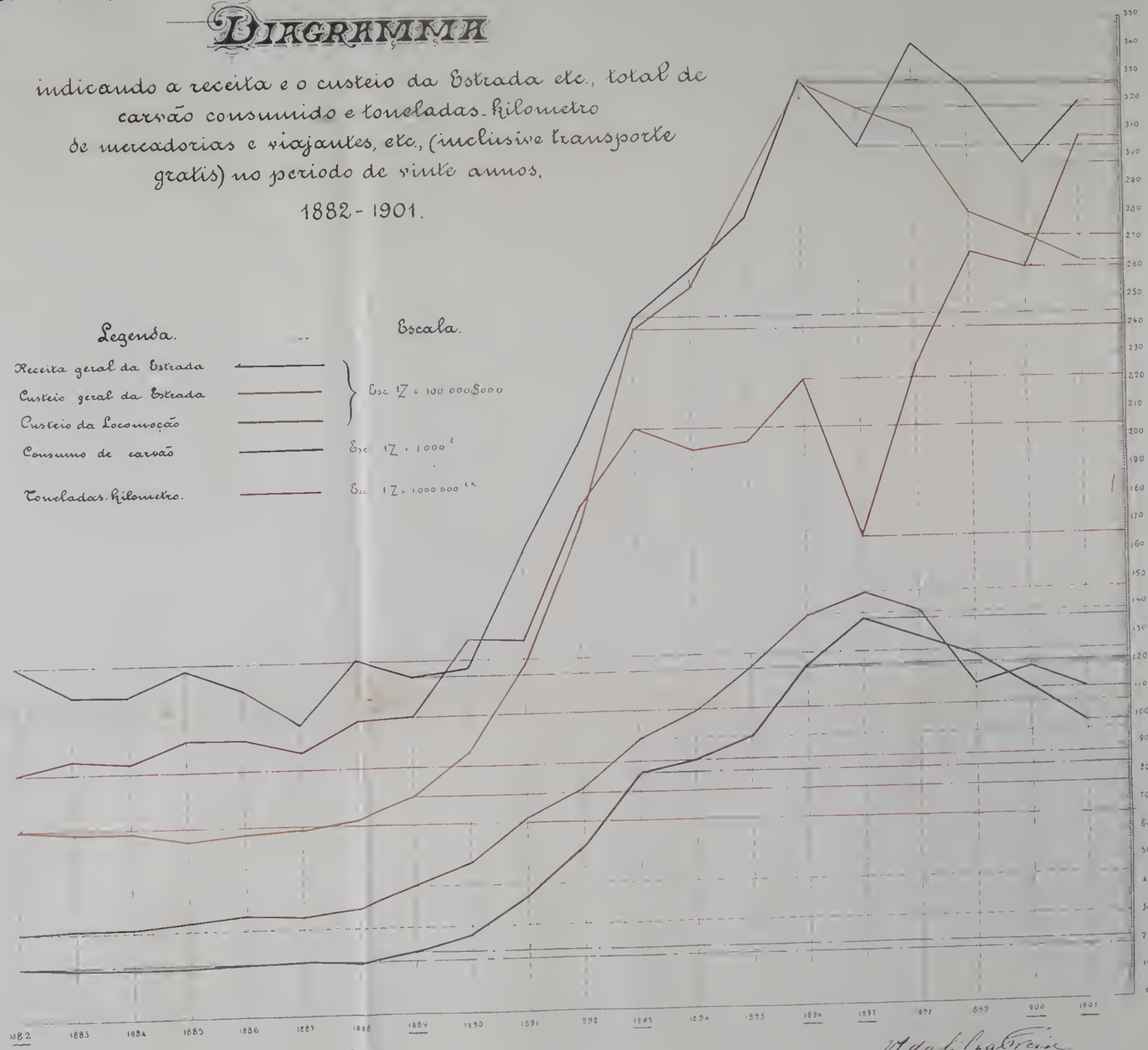
E. F. C. B.

Locomoção

DIAGRAMMA

indicando a receita e o custeio da Estrada etc., total de carvão consumido e toneladas-kilometro de mercadorias e viajantes, etc., (inclusive transporte gratis) no periodo de vinte annos.

1882 - 1901.



J. da C. Pacheco
Sub. Director

Engenho de Dentro 31-X-02

Secção Technica da 5ª Divisão.

SECÇÕES E RAMAES		TRENS			
		SUBURBIOS	VIAJANTES	MIXTOS	CARGAS
Secções	1ª	11,6	4,7	10,8	23,2
	2ª	. . . .	5,2	10,7	13,3
	3ª	. . . .	4,7	11,9	29,5
	4ª	. . . .	3,9	27,0	17,1
	5ª	. . . .	3,6	20,4	11,7
Ramaes	de S. Paulo	. . . .	5,9	16,4	13,9
	» Porto Novo	. . . .	4,8	12,5	14,7
	» Santa Cruz	. . . .	6,3	17,0	13,1
	» Macacos	. . . .	. . . .	3,2	. . . .
6ª Secção		. . . .	3,5	8,6	9,5
Bello Horizonte		. . . .	4,5	3,7	1,2
Ouro Preto		. . . .	1,9	4,1	7,2
Taubaté á Norte		3,8	5,2	9,8	10,9

Consumo de combustivel e lubrificantes

Nos dois ultimos annos o consumo de combustivel e de lubrificantes e de estopa nas locomotivas foi:

Serviço do trafego

ANNOS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901 . . .	Locomotivas	107.402.710	3.648:362$657	256.062	199:728$360
» . . .	Carros	. . . .	. . . . .	66.712	52:035$360
	Total em 1901	107.402.710	3.648:332$657	322.774	251:763$720
	» em 1900	114.862.694	4.423:904$108	348.484	351:414$820
	Differença para mais.	. . . .	. . . . .	. . .	. . . .
	» » menos	7.459.984	775:541$451	25.710	99:651$100

ANNOS	DESIGNAÇÃO	OLEO		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901 . . .	Locomotivas	474.503	115:304$229	104.016	58:561$008
» . . .	Carros	189.931	46:153$233	21.562	12:139$406
	Total em 1901	664.434	161:457$462	125.578	70:700$414
	» em 1900.	486.015	186:781$408	107.014	97:877$385
	Differença para mais.	178.419	. . . . .	18.534	. . . .
	» » menos	. . . .	25:323$946	. . .	27:176 972

Serviço do lastro

ANNOS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901 . . .	Locomotiva-kilometro	4.191.658	112:386$429	10.901	8:502$780
1900 . . .	» »	4.319.411	166:633$030	10.677	10:757$410
	Differença para mais.	. . . .	. . . . .	224	. . . .
	» » menos	127.753	21:246$601	. . .	2:254$630

ANNOS	DESIGNAÇÃO	OLEO		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901 . . .	Locomotiva-kilometro	19.815	4:815$045	5.375	3:026$125
1900 . . .	» »	18.920	7:296$846	5.466	5:056$678
	Differença para mais.	895	. . . . .	91	. . . .
	» » menos	. . . .	2:481$801	. . .	2:030$553

No trecho da bitola de 1m,60 os consumos foram os seguintes por locomotiva-kilometro e vehiculo-kilometro:

Serviço do trafego

ANNOS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA		OLEO		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901 . .	Locomotiva-kilometro. . . .	15,342	$521	0,036	28	0,033	15	0,013	7
1900 . .	» »	16,518	$336	0,033	36	0,064	24	0,013	12
	Differença para menos . . .	1,176	$115	. . . .	8	0,001	9	. . . .	5
1901 . .	Vehiculo-kilometro.	. . . .	. . .	0,0008	0,67	0,0023	0,56	0,0002	0,15
1900 . .	» »	. . . .	. . .	0,0012	1,26	0,0021	0,79	0,0002	0,23
	Differença para mais	. . . .	. . .	. . . .	. . .	0,0002			
	» » menos . . .	. . . .	. . .	0,0004	0,59	. . . .	0,23	. . . .	0,01

Serviço do lastro

ANNOS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA		OLEO		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901 . .	Locomotiva-kilometro. . . .	13,760	467	0,033	27	0,059	14	0,016	9
1900 . .	» »	13,995	539	0,034	34	0,059	22	0,015	14
	Differença para mais	. . . .	. . .	0,002	. . .	. . . .	. . .	0,001	
	» » menos. . . .	235	72	. . . .	7	. . . .	8	. . . .	5

No trafego da bitola de 1m,00 (Lafayette) os consumos foram os seguintes por locomotiva-kilometro :

Serviço do trafego

ANNOS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA		OLEOS		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901.	Locomotiva-kilometro	10,114	343	0,021	16	0,029	7	0,011	6
1900.	» »	10,576	407	0,019	19	0,031	11	0,012	11
	Differença para mais	. . .	. .	0,002	. .	. . .	.		
	» » menos	0,462	64	. . .	0,3	0,002	4	0,001	5
1901.	Vehiculo-kilometro.	. . .	. .	0,0015	1,18	0,0039	0,9	0,0003	0,1
1900.	» »	. . .	. .	0,0009	1,00	0,0027	1,0	1,0002	0,2
	Differença para mais	. . .	. .	0,0006	0,18	0,0012	. .	0,0001	
	» » menos	. . .	. .	. . .	. .	. . .	0,1	. . .	0,1

Serviço do lastro

ANNOS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA		OLEOS		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901.	Locomotiva-kilometro.	7,922	269	0,024	19	0,048	11	0,010	8
1900.	» »	10,515	405	0,025	26	0,039	15	1,010	17
	Differença para mais	. . .	. .	. . .	. .	0,009	. .	. . .	
	» » menos	3,593	136	0,001	0,7	. . .	4	0,009	9

No trecho da bitola de 1m,00 (Taubaté a Norte) os consumos foram os seguintes por locomotiva-kilometro e vehiculo-kilometro:

Serviço do trafego

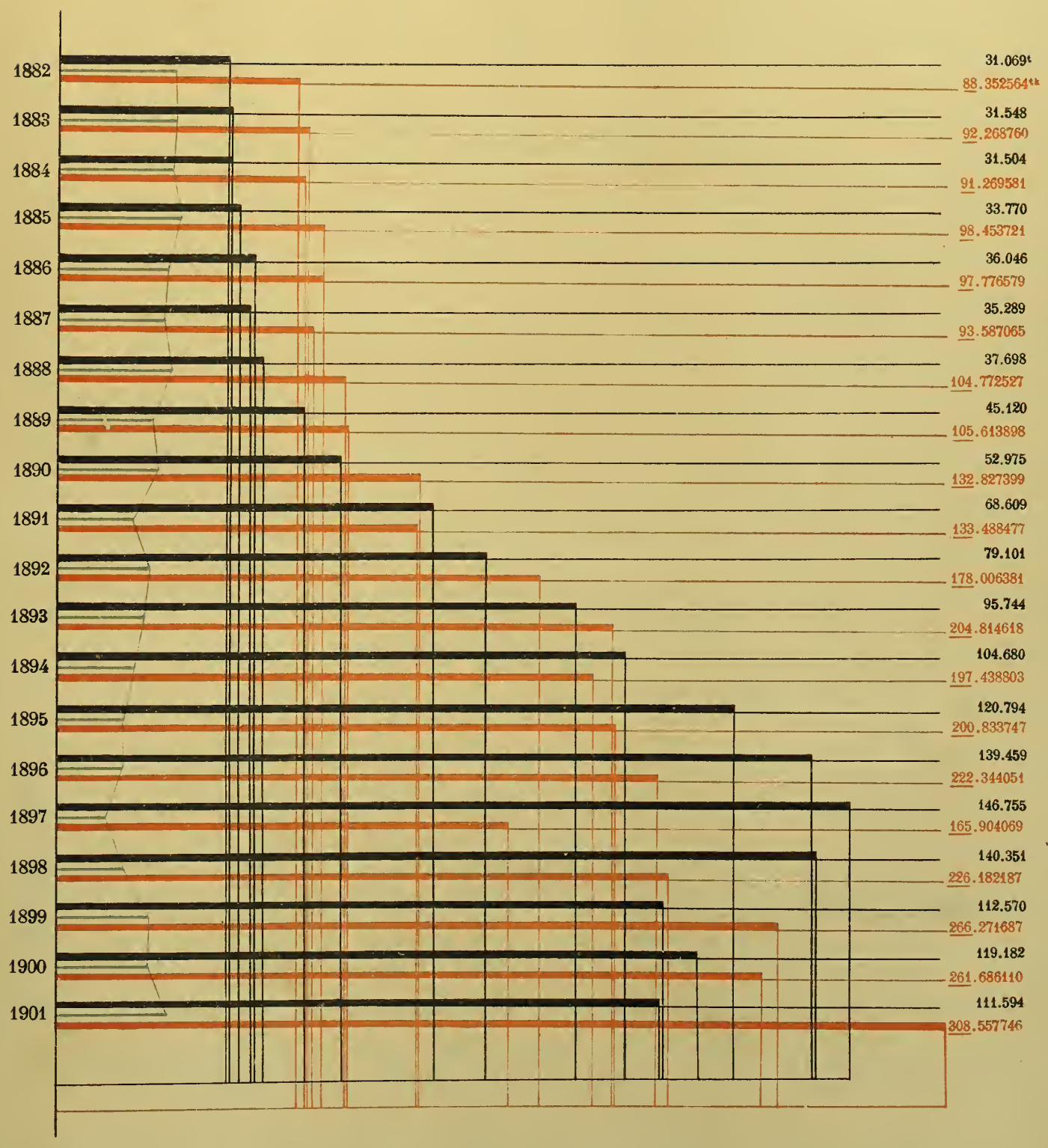
ANNOS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA		OLEOS		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901 . .	Locomotiva-kilometro. . . .	7,902	238	0,015	11	0,076	18	0,012	7
1900 . .	» »	8,214	316	0,015	15	0,080	31	0,013	21
	Differença para menos . . .	0,312	48	. . . .	4	0,004	13	0,001	14
1901 . .	Vehiculo-kilometro.	. . . .	. .	0,0004	0,3	0,0027	0,6	0,0002	0,1
1900 . .	» »	. . . .	. .	0,0012	1,2	0,0058	2,2	0,0005	0,4
	Differença para mais . . .	. . . .	. .	. . . .	0,9	. . . .	. . . .	. . . .	. . .
	» » menos . . .	. . . .	. .	0,0008	. .	0,0031	1,6	0,0003	0,3

Serviço do lastro

ANNOS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA		OLEOS		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
1901 . .	Locomotiva-kilometro. . . .	9,019	307	0,010	8	0,012	30	0,023	13
1900 . .	» »	4,479	193	0,042	12	0,095	37	0,022	14
	Differença para mais	4,570	114	. . . .	. .	. . . .	. . . .	0,001	. . .
	» » menos . . .	. . . .	. . .	0,032	4	0,083	7	. . . .	1

DIAGRAMMA

indicando os totaes de carvão consumido
e de toneladas-kilometro de mercadorias, viajantes, etc.,
NO PERIODO DE VINTE ANNOS
(1882 — 1901)



LEGENDA
- Carvão consumido em T. ..... Esc: 1 m/m = 1000
- Toneladas-kilometro ..... Esc: 1 m/m = 2000000
- Toneladas-kilometro correspondentes a 1000t de carvão consumido ..... Esc: 15 m/m = 2000

W. d'Alboa Freire
Sub-Director.

Serviço de manobras nas estações por conta do trafego

BITOLAS	DESIGNAÇÃO	CARVÃO		GRAXA		OLEO		ESTOPA	
		QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM LITROS	VALOR EM RÉIS	QUANTIDADE EM KILOGRAMMAS	VALOR EM RÉIS
m m 1,60 e 1,00	Locomotiva—kilometro	15,279	274	0,045	35	0,075	18	0,020	11
	Total médio em 1901	15,279	274	0,045	35	0,075	18	0,020	11
	» » » 1900	15,574	599	0,047	45	0,074	28	0,019	17
	Differença para mais	. . .	. . .	. . .	. . .	0,001	. .	0,001	. .
	» » menos.	295	325	0,002	10	. . .	10	. . .	6

O consumo total de carvão em kilogrammas e por locomotiva-kilometro de 1886 a 1901 foi o seguinte:

ANNOS	BITOLA DE 1m,60		BITOLA DE 1m,00 (LAFAYETTE)		BITOLA DE 1m,00 (NORTE)	
	TOTAL EM KILOGRAMMAS	POR LOCOMOTIVA-KILOMETRO	TOTAL EM KILOGRAMMAS	POR LOCOMOTIVA-KILOMETRO	TOTAL EM KILOGRAMMAS	POR LOCOMOTIVA-KILOMETRO
1886	35.973,776	12,091	72,765	5,731		
1887	34,842,437	10,979	445,325	6,460		
1888	35.109,394	10,944	1.588,335	8,923		
1889	42.824,546	11,645	2.205.870	9.503		
1890	50.153,248	12,679	2.822,046	10,556		
1891	58.828,600	13,630	3.713,363	10,987	5.067,441	6,909
1892	65.140,686	14,126	4.068,736	10,783	8.891,807	7,620
1893	76.998,135	15,285	5.762,073	10,746	12.983,660	9,614
1894	84.984,991	16,590	6.108.829	11,588	13.589,639	10,702
1895	98.578,695	18,044	8.217,766	13,278	13.997,988	11,080
1896	112.418,236	19,210	11.289,125	14,083	15.721,308	11,546
1897	119.854,735	18,890	10.771,615	12,384	16.127,083	11,905
1898	119.711,863	18,781	10.085,938	12,953	10.553,443	9,782
1899	97.397,000	16,179	7.282,565	10,130	7.890,605	8,546
1900	103.124,232	16,400	9.070,100	10,661	6.987,773	8.327
1901	96.930,057	15,333	8.011,250	10,065	6.653,061	8,093

O consumo total de lubrificantes e respectiva despeza por locomotiva-kilometro, pertencente á linha de 1m,60, de 1886 a 1901, consta do seguinte quadro :

ANNOS	CONSUMO TOTAL EM KILOGRAMMAS	DESPEZA TOTAL EM RÉIS	CONSUMO POR LOCOMOTIVA-KILOMETRO — KILOGRAMMAS	DESPEZA POR LOCOMOTIVA-KILOMETRO — RÉIS	CONSUMO POR CARRO-KILOMETRO — KILOGRAMMAS	DESPEZA POR CARRO-KILOMETRO — RÉIS
1886	255.227	103:363$923	0,085	33,7	0,008	3,5
1887	248.247	86:179$245	0,078	27,1	0,007	2,7
1888	259.879	69:973$203	0,078	21,2	0,007	2,3
1889	304.057	99:860$018	0,085	27,1	0,007	2,5
1890	314.532	115:527$498	0,070	29,2	0,007	2,7
1891	390.614	181:784$640	0,089	41,4	0,009	4,1
1892	546.574	374:681$583	0,116	79,8	0,013	9,0
1893	616.693	486:277$751	0,122	96,2	0,012	9,7
1894	721.781	564:845$612	0,140	110,2	0,013	10,8
1895	881.377	597:099$140	0,161	109,2	0,016	10,9
1896	837.086	469:382$340	0,143	80,2	0,015	8,9
1897	825.846	469:403$059	0,130	73,9	0,017	9,8
1898	791.032	485:477$344	0,124	76,1	0,014	9,1
1899	748.033	417:879$191	0,118	66,4	0,011	6,4
1900	734.024	476:715$823	0,116	75,8	0,011	7,3
1901	731.517	333:960$729	0,115	52,8	0,010	4,9

O consumo total de lubrificantes e respectiva despeza por locomotiva-kilometro, pertencente á linha de 1m,00 (Lafayette), de 1887 a 1901, consta do seguinte quadro :

ANNOS	CONSUMO TOTAL EM KILOGRAMMAS	DESPEZA TOTAL EM RÉIS	CONSUMO TOTAL POR LOCOMOTIVA-KILOMETRO — KILO	DESPEZA POR LOCOMOTIVA-KILOMETRO — RÉIS	CONSUMO POR CARRO-KILOMETRO — KILO	DESPEZA POR CARRO-KILOMETRO — RÉIS
1887	3.703	1:474$471	0,053	21,3	0,011	4,6
1888	10.803	3:230$471	0,061	18,1	0,013	4,0
1889	12.101	4:341$015	0,060	17,8	0,011	4,2
1890	13.324	5:216$302	0,040	19,5	0,010	4,3
1891	19.973	9:526$963	0,059	28,1	0,013	6,2
1892	29.851	21:766$081	0,079	57,6	0,015	11,6
1893	40.017	35:377$415	0,074	67,8	0,015	18,0
1894	48.218	38:234$657	0,091	72,2	0,023	18,2
1895	65.085	43:789$973	0,106	70,7	0,026	17,8
1896	116.565	58:573$787	0,115	73,0	0,035	18,9
1897	81.359	46:267$060	0,093	53,1	0,025	14,3
1898	68.377	43:904$293	0,087	56,3	0,023	14,8
1899	55.959	33 202$893	0,035	39,0	0,012	7,5
1900	55.419	38:303$443	0,035	45,0	0,012	8,7
1901	51.255	21:744$505	0,064	31,0	0,011	5,4

O consumo total de lubrificantes e respectiva despeza por locomotiva-kilometro, pertencente á linha de 1m,00 (Norte), de 1891 a 1901, consta do seguinte quadro:

ANNOS	CONSUMO TOTAL EM KILOGRAMMAS	DESPÉZA TOTAL EM RÉIS	CONSUMO TOTAL POR LOC-KILOMETRO KILO	DESPEZA POR LOC-KILOMETRO RÉIS	CONSUMO TOTAL POR CARRO-KILOMETRO KILO	DESPEZA POR CARRO-KILOMETRO RÉIS
1891	58.622	25.212.590	0,080	36,1	. . . . .	. . . . .
1892	131.133	78.005.558	0,111	66,9	. . . . .	. . . . .
1893	184.288	123.567.006	0,136	91,5	0,020	13,5
1894	167.880	71.791.624	0,132	56,6	0,017	7,3
1895	158.616	93.763.574	0,125	74,2	0,020	12,4
1896	105.327	52.387.614	0,077	38,4	0,010	5,2
1897	143.347	75.803.793	0,105	55,9	0,015	7,1
1898	101.583	62.154.735	0,096	57,6	0,012	7,2
1899	97.574	49.399.049	0,116	58,8	0,014	7,5
1900	94.290	50.403.462	0,112	60,6	0,014	7,7
1901	87.900	31:232.313	0,106	37,9	0,013	4,9

O consumo de carvão por locomotiva-kilometro nos diversos trechos da estrada, em 1901, foi:

DESIGNAÇÃO DO SERVIÇO		1ª SECÇÃO	2ª SECÇÃO	3ª SECÇÃO	4ª SECÇÃO	5ª SECÇÃO	RAMAL DE SANTA CRUZ	RAMAL DE S. PAULO	RAMAL DE PORTO NOVO	RAMAL DE MACACOS	6ª SECÇÃO BITOLA DE 1m,00	RAMAL DE OURO PRETO	RAMAL DE B. HORIZONTE	LINHA DO NORTE
Trens . .	Suburbios . .	18.659	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	7.717
	Viajantes . .	11.125	11.712	8.933	9.078	9.111	15.115	8.910	12.655	. .	7.727	9.925	8.207	6.288
	Mixtos . . .	20.354	24.763	14.652	17.979	18.584	19.027	11.593	15.513	14.810	9.998	15.237	10.694	8.704
	Cargas . . .	21.116	24.001	17.591	17.849	19.033	16.333	13.868	17.393	. .	11.482	12.360	7.088	8.906
	Lastro . . .	15.420	16.555	5,526	13.531	13.860	14.714	13.310	13.337	. .	8.943	4.357	. .	9.049

Despeza da conducção de trens

As despezas da conducção de trens, tanto em serviço do trafego como no do lastro, comprehendendo a lubrificação dos carros, eventuaes e manobras, importaram em 6.465:722$954, durante o anno de 1901, sendo:

Em serviço do trafego:

Linha de .	1m,60	4.867:775$283	
	1m,00 (Lafayette) . .	475:396$006	
	1m,00 (Norte) . . .	462:514$251	
Manobras —	1m,60 e 1m,00 . . .	500:100$937	6.305:786$477

Em serviço do lastro:

1m,60	138:502$779	
1m,00 (Lafayette) . .	17:115$455	
1m,00 (Norte) . . .	4:318$243	159:936$477
		6.465:722$954

O seguinte quadro mostra a despeza acima, tanto em material como em pessoal, referida á locomotiva-kilometro e ao carro - kilometro, e a sua comparação com o anno de 1900:

Serviço do trafego

ANNOS	NUMERO		PESSOAL			MATERIAL			PESSOAL E MATERIAL		
	DE LOCOMOTIVA-KILOMETRO	DE CARRO-KILOMETRO	TOTAL	DE LOCOMOTIVA-KILOMETRO	DE CARRO-KILOMETRO	TOTAL	DE LOCOMOTIVA-KILOMETRO	DE CARRO-KILOMETRO	TOTAL	DE LOCOMOTIVA-KILOMETRO	DE CARRO-KILOMETRO
Linha de 1,60 m:											
1901	5.561.822	66.744.697	1.487:808$875	267,5	22,2	3.379:936$108	607,7	50,6	4.867:775$283	875,2	72,8
1900	5.532.630	64.289.214	1.446:753$328	261,4	22,5	4.188:371$720	757,0	65,1	5.635:125$048	1.018,4	87,6
Differença para mais	29.192	2.455.483	41:055$547	6,1	. .	. . . . .	. .	. .	. . . . .	. .	. .
Differença para menos. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. .	0,3	808:405$312	149,3	14,5	767:349$765	143,2	14,8
Linha de 1,00 m: (Lafayette):											
1901	682.439	4.301.649	200:493$184	293,7	46,6	274:902$522	402,8	63,9	475:396$005	696,5	110,5
1900	731.645	4.399.665	199:249$926	272,3	45,2	351:562$406	480,5	79,9	550:812$332	752,8	125,1
Differença para mais	. . . .	. . . .	1:243$558	21,4	1,4	. . . . .	. .	. .	. . . . .	. .	. .
Differença para menos. . . .	48.707	97.996	. . . .	. .	. .	76:659$884	77,7	16,0	75:416$326	56,3	14,6
Linha de 1,00 m: (Norte):											
1901	767.539	6.294.423	197:517$573	275,3	31,3	264:996$675	345,2	73,4	462:514$251	602,5	104,7
1900	785.914	6.487.158	214:925$753	273,1	33,0	333:139$335	423,3	51,3	548:065$089	696,4	84,3
Differença para mais	. . . .	. . . .	. . . .	. .	1,7	. . . . .	. .	. .	. . . . .	. .	20,4
Differença para menos. . . .	19.375	192.735	17:408$177	15,8	. .	68:142$661	78,1	22,1	85:550$938	93,9	. .

Serviço do lastro

ANNOS	NUMERO DE KILOMETROS	DESPEZA			
		MATERIAL		MATERIAL	
		Total	Locomotiva-kilometro	Total	Locomotiva-kilometro
Linha de 1,60 m:					
1901	265.411	138:502$779	521,8	138:502$779	521,8
1900	261.113	160:406$417	614,3	160:406$417	614,3
Differença para mais	4.298				
» » menos	.....	21:903$638	92,5	21:903$638	92,5
Linha de 1,00 m (Lafayette):					
1901	54.619	17:115$455	313,3	17:115$455	313,3
1900	57.936	27:232$438	470,0	27:232$438	470,0
Differença para menos	3.317	10:116$983	156,7	10:116$983	156,7
Linha de 1,00 m (Norte):					
1901	11.798	4:318$243	366,0	4:318$243	366,0
1900	12.463	3:341$895	268,1	3:341$895	268,1
Differença para mais	.....	976$348	97,9	976$348	97,9
» » menos	665				

Lubrificação dos vehiculos

ANNOS	DESPEZA						
	NUMERO DE CARROS-KILOMETRO	PESSOAL		MATERIAL		PESSOAL-MATERIAL	
		Total	Carros kilometro	Total	Carros kilometro	Total	Carros kilometro
Linha de 1m,60:							
1901	66:744$607	147:185$375	2,2	93:650$068	1,4	240:835$443	3,6
1900	61:289$214	144:494$000	2,2	150:420$463	2,3	294:914$463	4,5
Differença para mais	2:455$483	2:691$375					
» » menos	.....	.....	...	56:770$395	0,9	54:079$020	0,9
Linha de 1m,00 (Lafayette):							
1901	4:301$669	4:359$000	1,0	10:069$362	2,3	14:428$362	3,3
1900	4:399$665	5:240$000	1,1	9:970$086	2,2	15:210$086	3,3
Differença para mais	.....	.....	...	99$276	0,1		
» » menos	97$996	881$000	0,1	.....	...	781$724	
Linha de 1m,00 (Norte):							
1901	6:294$423	21:966$000	3,4	7:334$080	1,1	29:300$080	4,5
1900	6:487$158	27:556$200	4,2	25:504$177	4,2	53:160$377	8,4
Differença para mais	.....	5:560$200	...	18:170$097	...	23:860$297	
» » menos	192$735	.....	0,8	.....	3,1	.....	3,9

Serviço de manobras nas estações por conta do trafego

BITOLAS	NUMERO DE KILOMETROS	DESPEZA					
		PESSOAL		MATERIAL		TOTAL	
		Total	Locomotiva-kilometro	Total	Locomotiva-kilometro	Total	Locomotiva-kilometro
Manobras nas linhas de 1m,60 e 1m,00	595.666	149:386$000	250,7	350:714$937	839,5	500:100$937	
Total em 1901	595.666	149:386$000	250,7	350:714$937	839,5	500:100$937	
» » 1900	595.102	144:058$000	242.0	414:602$583	693,6	558:660$583	
Differença para mais.	564	5:328$000	8,7	. . . . .	145,9	. . . . .	303,6
» » menos	. . . . .	. . . . .	. . .	63:887$646		58:559$646	

3° — Officinas e depositos diversos

Reparação de locomotivas

Durante o anno fizeram-se 357 reparações em 279 locomotivas, conforme os quadros seguintes, onde se acham discriminadas, segundo a importancia das reparações: em grandes as que passaram de 3:000$; em médias as que excederam de 1:000$; em pequenas as comprehendidas entre 1:000$ e 300$, e segundo o typo e o local em que ellas foram executadas:

ANNOS	OFFICINAS DO ENGENHO DE DENTRO			DEPOSITOS		
	GRANDES	MÉDIAS	PEQUENAS	GRANDES	MÉDIAS	PEQUENAS
1901	44	29	29	83	137	31
1900	59	18	20	83	117	38
Differença para mais.	. . . . .	11	9	. . . . .	20	
» » menos	15	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	7

Locomotivas da bitola de 1m,60 :

TYPOS	OFFICINAS DO ENGENHO DE DENTRO				DEPOSITOS			
	NUMEROS	GRANDES	MÉDIAS	PEQUENAS	NUMEROS	GRANDES	MÉDIAS	PEQUENAS
Passageiros . .	54	468:209$976	27:472$113	7:801$192	102	148:824$077	127:240$317	5:425$600
Cargas	4	3:048$664	2:617$571	497$126	8	14:971$752	11:284$050	. . . . .
Mogul.	10	119:384$143	5:069$865	387$936	16	12:684$593	22:630$181	918$269
Consolidation . .	33	343:613$848	13:350$235	5:601$299	43	78:801$551	42:035$288	3:210$750
Tenders. . . .	1	. . . . .	. . . . .	454$105	1	4:843$157	. . . . .	. . . . .
	102	934:256$931	48:519$781	14:741$658	170	260:128$230	203:190$136	9:554$619

Locomotivas da bitola de 1m,00 (Lafayette):

TYPOS	OFFICINAS DO ENGENHO DE DENTRO				DEPOSITOS			
	NUMEROS	GRANDES	MÉDIAS	PEQUENAS	NUMEROS	GRANDES	MÉDIAS	PEQUENAS
Passageiros . . .	. .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	16	45:702$300	13:149$682	1:602$137
Cargas	. .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	6	3:158$129	8:695$801	
Mogul	. .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	11	36:450$628	9:922$641	
Consolidation. . .	. .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	7	16:860$039	5:384$275	1:266$903
Tenders	. .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. .	. . . . .	. . . . .	
	. .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	40	102:171$006	37:152$180	2:869$040

Locomotivas da bitola de 1m,00 (Norte):

TYPOS	OFEICINAS DO ENGENHO DE DENTRO				DEPOSITOS			
	Numeros	Grandes	Médias	Pequenas	Numeros	Grandes	Médias	Pequenas
Passageiros	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . .	15	65:926$672	6:345$370	2:807$769
Cargas	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . .	14	53:362$712	10:243$282	1:942$951
Mogul.	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . .	7	41:152$339	. . . .	1:747$111
Consolidation . . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . .	5	35:064$306	1:286$286	661:228
Tenders	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . .	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	. . .	. . . . .	. . . . .	. . . .	41	195:506$029	17:874$938	7:159$059

As reparações constantes destes quadros importaram em. . 1.833:124$009

As executadas em 1900 attingiram a . . . . . 1.935:121$867

A média geral destas reparações por locomotiva foi:

1901. . . . . 6:570$336

1900. . . . . 7:114$418

Comparadas as despezas realisadas em 1901 com as reparações das locomotivas no Engenho de Dentro e nos depositos da Locomoção com as importancias respectivas de 1900, resulta o seguinte:

	Pessoal	Material	Total
1901	1.138:790$089	721:303$812	1.860:093$901
1900	1.170:876$910	865:264$315	2.036:141$225
Differença para menos . . .	32:086$821	143:960$503	176:047$324

O quadro seguinte refere-se á despeza total das reparações das locomotivas, desde 1885, e das importancias de reparações por locomotiva, tendo percorrido mais de 100 kilometros e a média por locomotiva-kilometro :

ANNOS	NUMERO DE LOCOMOTIVA-KILOMETRO	PERCURSO KILOMETRICO	IMPORTANCIA DAS REPARAÇÕES	POR LOCOMOTIVA	POR KILOMETRO
1885	110	2.814,817	307:734$205	2:797$583	109,3
1886	119	2.987,884	337:234$242	2:958$195	112,8
1887	120	3.242,418	337:045$179	3:038$700	113,2
1888	121	3.477,293	352:338$982	2:911$892	101,3
1889	131	3.918,729	367:031$573	2:801$996	93,6
1890	135	4.222,702	489:416$339	3:625$161	115,9
1891	151	5.449,343	610:318$482	4:041$844	111,9
1892	189	6.224,953	760:263$984	4:022$560	122,1
1893	214	6.940,477	1.158:285$387	5:459$707	166,8
1894	210	6.913,073	1.083:324$634	5:158$926	156,7
1895	215	7.345,408	1.478:017$871	6:032$726	102,5
1896	258	8.013,398	2.335:256$840	9:051$383	291,3
1897	242	8.569,074	2.164:022$571	8:942$242	252,5
1898	244	8.231,175	1.665:151$803	6:824$392	202,5
1899	233	7.661,898	1.838:070$264	7:722$984	239,8
1900	303	7.977,804	2.036:141$225	6:719$038	255,2
1901	243	7.939,294	1.860:093$901	7:654$740	249,4

Reparação de carros e vagões

O numero de carros e vagões reparados nas officinas do Engenho de Dentro, em 1901, foi:

Carros de viajantes, correio, bagagem e chefe de trem	184
Vagões de mercadorias e diversos.	1.814
Total.	1.998

Em 1900, tinha sido:

Carros de viajantes, correio, bagagem e chefe de trem	185
Vagões de mercadorias e diversos.	1.673
Total.	1.858

Com a reparação de carros e vagões nas officinas do Engenho de Dentro, estações e diversos depositos, despenderam-se durante o anno de 1901. .	2.130:596$745
Tendo sido respectivamente a despeza de 1900. .	2.131:190$502
Ou menos em 1901. . . .	593$757

Comparando com as importancias de 1900 e discriminadas por pessoal e material, foram as seguintes as importancias das reparações e vagões nos dois annos:

Officinas do Engenho de Dentro, depositos e estações:

	Pessoal	Material	Total
1901.	897:251$669	1.233:345$076	2.130:596$745
1900.	836:966$534	1.269:223$968	2.131:190$502
Mais em 1901	60:285$135	. . . . .	. . . . .
Menos em 1901.	. . . .	35:878$892	593$757

ou separadamente nas officinas do Engenho de Dentro:

	Pessoal	Material	Total
1901.	595:423$550	1.102:190$533	1.697:614$083
1900.	596:986$966	1.161:450$620	1.758:437$586
Menos em 1901.	1:563$416	59:260$087	60:823$503

Depositos e estações:

	Pessoal	Material	Total
1901.	301:828$119	131:154$543	432:982$662
1900.	264:979$569	107:773$348	372:752$916
Mais em 1901.	36:848$551	23:381$195	60:229$746

Divididas as despezas de carros e vagões pelas especies de vehiculos, teremos:

Para carros de viajantes, chefe de trem, correio e bagagem	810:095$940
Para vagões de mercadorias e diversos. . . .	1.320:500$805
Total.	2.130:596$745

As quotas das despezas com as reparações dos vehiculos executadas nas officinas do Engenho de Dentro, foram em 1901:

Carros de viajantes, chefe de trem, correio e bagagem.	638:432$839
Vagões de mercadorias e diversos.	1.059:181$244
Total.	1.697:614$083

As quotas foram respectivamente as correspondentes em 1900:

	Superior	Inferior
Carros de viajantes, correio, chefe de trem e bagagem.	. . . .	102:241$816
Vagões de mercadorias e diversos.	41:418$313	. . . .

As quotas das despezas com a reparação de carros e vagões nas officinas do Engenho de Dentro, subdividem-se pelos vehiculos das linhas de 1m,60 e de 1m,00 do seguinte modo:

DESIGNAÇÃO	m BITOLA DE 1,60	m BITOLA DE 1,00 (LAFAYETTE)	m BITOLA DE 1,00 (NORTE)	TOTAL
Carros de viajantes, correio, chefe de trem e bagagens	663:015$161	2:640$273	4:257$621	669:913$055
Vagões de mercadorias e diversos. .	1.021:182$854	6:518$174	—	1.027:701$028
	1.684:198$015	9:158$447	4:257$621	1.697:614$083

As quotas das despezas com reparações nos depositos e estações distribuem-se do seguinte modo:

DESIGNAÇÃO	m BITOLA DE 1,60	m BITOLA DE 1,00 (LAFAYETTE)	m BITOLA DE 1,00 (NORTE)	TOTAL
Carros de viajantes, correio, chefe de trem e bagagens.	71:623$188	51:446$206	48:590$107	171:663$101
Vagões de mercadorias diversos . .	103:908$070	54:564$238	102:847$253	261:319 561
	175:534$558	106:010$141	151:437$660	432:982$662

As médias por vehiculos das importancias das reparações executadas nas Officinas do Engenho de Dentro para carros e vagões na bitola de 1m,60 foram :

	1901	1900
Carros de viajantes, chefe de trem, correio e bagagem..	3:603$343	3:990$244
Vagões de mercadorias e diversos.....	550$799	604$347

4º — Recapitulação das despezas feitas pela Locomoção por conta do custeio

O total do custeio, comprehendendo reparação e reconstrucção do material rodante, conducção de trens em serviço do trafego, importou:

Em 1901	10.025:339$398
» 1900	11.123:969$183
Menos.	1.098:629$785

A despeza de 1901 decompõe-se do seguinte modo:

Reparação de locomotivas.	1.860:093$901
» » carros e vagões.	2.130:596$745
Conducção de trens.	5.805:685$540
Despezas geraes e de escriptorio.	228:963$212
	10.025:339$398

Estas importancias, comparadas com as correspondentes do anno de 1900, dão as seguintes differenças:

	Para mais	Para menos
Reparação de locomotivas	. . . .	176:047$324
» de carros e vagões	. . . .	593$757
Conducção de trens.	. . . .	928:316$929
Despezas geraes e de escriptorio	6:328$225	. . . .

As unidades do trabalho especificadas e as despezas dos dois annos de 1901 e 1900, dão os seguintes coefficientes:

	1901	1900
Despeza total do custeio	10.025:339$398	11.123:969$183
Por kilometro da estrada em trafego. . . .	7:975$608	8:849$617
» trem-kilometro.	1$637	1$784
» locomotiva-kilometro.	1$429	1$394
» vehiculo-kilometro.	$129,6	$147,2

Estes coefficientes comprehendem os resultados reunidos aos trechos das bitolas de 1m,60 e 1m,00; separando-se para cada uma das bitolas, teremos:

Linha de 1m,60:

	1901	1900
Despeza total do custeio	8.451:444$913	9.440:663$454
Por kilometro da estrada em trafego	10:537$961	11:775$058
» trem-kilometro.	1$748	1$933
» locomotiva-kilometro	1$519	1$501
» vehiculo-kilometro	$126,6	$146,1

Linha de 1m,00 (Lafayette):

	1901	1900
Despeza total do custeio	733:854$066	763:777$816
Por kilometro da estrada em trafego. . . .	2:438$053	2:579$953
» trem-kilometro.	1$215	1$183
» locomotiva-kilometro	1$075	$897
» vehiculo-kilometro	$170,5	$173,4

Linha de 1m,00 (Norte):

	1901	1900
Despeza total do custeio	840:040$419	919:527$913
Por kilometro da estrada em trafego. . . .	5:419$615	5:749$924
» trem-kilometro.	1$227	1$302
» locomotiva-kilometro.	1$094	1$095
» vehiculo-kilometro	$133,4	$140,1

5º — Obras Novas do Material Rodante

A importancia da despeza por conta desta verba elevou-se a 610:884$257, que se distribue pelas linhas de 1m,60 e 1m,00 do seguinte modo:

Linha de 1m,60	489:303$766
» » 1m,00	121:580$491

Sendo estas importancias respectivamente representadas pelos seguintes despachos e material adquirido:

Bitola de 1m,60:

Custo de dois carros da série FV, fornecidos pela Companhia Constructora, collocação de apparelhos Westinghouse e substituição de escovas de lubrificação.	25:230$013
Custo e armação de 40 carros tubulares, collocação de freios Westinghouse e pintura geral . .	282:757$717
Custo de cinco carros de 2ª classe, fornecidos pela Companhia Edificadora, collocação de apparelhos de freios Westinghouse, de gaz e ventiladores; harpões e estáes nas plataformas e modificações nos engates	127:920$533
Construcção de dois carros da serie H. . . .	9:492$729
» » cinco carros da série OT. . .	18:893$774
Custo de dois carros frigorificos para transporte de carnes verdes, comprados a Trajano de Medeiros & Comp.	25:000$000
	489:303$766

Linha de 1m,00 (Lafayette):

Construcção de quatro carros da série II, no Deposito do Norte (conclusão).	4:570$716
Custo e armação de 20 carros tubulares. . . .	117:009$775
	121:580$491

6° — Officinas

Fundição de ferro e bronze

Fundiram-se em ferro 31.294 peças, pesando 393.176 kilos, que importaram em 125:688$000, sendo esta importancia inferior de 37:260$674 á correspondente de 1900, tendo sido tambem inferior ao peso em 25.814 kilos ao do anno referido.

O preço médio do ferro fundido foi de $317 por kilogramma, ou menos $068 que o seu correspondente em 1900.

Fundiram-se em bronze 10.042 peças, pesando 42.665 kilos, que importaram em 95:507$752, importancia esta inferior á de 1900, de 11:558$346, sendo o preço médio de 2$238 por kilogramma, ou menos $214 que em 1900, sendo a producção inferior em 997 kilogrammas á do referido anno.

Fornecimentos a diversos

A importancia da despeza total com o fornecimento a diversos elevou-se em 1901 a	785:884$989
tendo sido a do anno de 1900 de	912:349$927

Esta importancia distribue-se do seguinte modo:

Estrada de Ferro do Rio do Ouro	140$400
Directoria da Escola Polytechnica.	136$000
Particulares	3:550$320
Diversas divisões da estrada	782:058$269
	785:884$989

Augmento das Officinas do Engenho de Dentro e Depositos

Com o augmento das Officinas do Engenho de Dentro e Depositos e suas ferramentas, despendeu-se, em 1901, a quantia de 208:043$267, que foi levada á conta de capital e consta dos seguintes trabalhos:

Officinas do Engenho de Dentro

Melhoramentos diversos	816$165
Construcção de um telheiro para deposito de materiaes	1:340$022
Custo e assentamento das novas caldeiras Babcock .	6:139$699
Importancia de diversos materiaes para installação de apparelhos electricos	12:343$100
Custo de um carro guindaste a vapor de capacidade de cinco toneladas, movido á mão, destinado á officina de torneiros	9:109$980
Conclusão da empreitada de um novo armazem para materiaes	75:063$478
Diversos materiaes para o mesmo.	16:639$873
(No anno anterior despenderam-se 16:628$060).	
Conclusão da empreitada de uma nova officina destinada á armação e reparação de locomotivas . .	64:839$936
Diversos materiaes para as mesmas	8:274$352
(No anno anterior despenderam-se 196:007$192).	
	194:566$605

Bitola de 1m,60

Melhoramentos no Deposito da Barra	485$060
» » » de Palmyra	547$700
» » » de S. Diogo	62$412
Custo e assentamento de um torno novo no Deposito de S. Diogo.	3:973$260
	5:068$432

Bitola de 1m,00 (Norte)

Melhoramentos diversos	834$150
Construcção de um forno e assentamento de um ventilador no Deposito.	2:074$080
Importancia de um compressor de ar duplo horisontal, movido a vapor, fornecido por Augusto Barbosa, para o Deposito.	5:500$000
	8:408$230

Machinas e ferramentas

As machinas e ferramentas acham-se em estado regular.

V

VIA PERMANENTE E EDIFICIOS

1º — Extensão da Estrada

Nenhuma alteração houve na extensão da linha em trafego, que continúa a ser de 1257^{km},714^{m},05.

Extensão de conservação

De 1309^{km},266^{m},676 continúa tambem a ser a extensão da conservação, incluidas as linhas: circular, triplice, dupla e ramaes, excluidos os desvios.

Extensão dos desvios

Foi augmentada de mais 378^{m},70 a extensão das linhas auxiliares, elevando-se, portanto, a extensão total a 177^{km},010^{m},70.

Desvios para particulares

Para o serviço especial de carregamento de manganez foi construido no ramal de Ouro Preto no kilom. 538×662^{m} e por conta de Edmundo Oest & C. um desvio com 110^{m},00 de extensão.

2º — Trabalhos de gabinete

Estudo para a reconstrucção da ponte sobre o canal do mangue — K^{ms} 2

Verificada a estabilidade do arco actual nas condições em que se acha trabalhado, levando-se em consideração a sobrecarga movel, devido á passagem sobre a ponte das locomotivas Brook, typo Mastodonte, acharam-se os seguintes resultados:

Trabalho de alvenaria no fecho	7.150^{kg} por $^{c}/_{m}{}^{2}$
» » » nos rins	6.180^{kg} » »

Taes resultados poderiam ser acceitos se não fossem as más condições em que se acham as alvenarias dos arcos, constituidas de tijolos com argamassa bastante fraca e, além disso, a insufficiencia da espessura da mesma alvenaria nos encontros, como se póde verificar da epora n. 1, desenho n. 1.

Nessas condições, sendo necessario reconstruir a ponte, foi projectada uma com arcos de alvenaria de pedra apparelhada e apresentando as seguintes dimensões:

Vão total da ponte.	20,25 m
com dois arcos, cada um com.	9,00 m
de vão livre e um pilar central de.	2,25 m

de espessura.

Os arcos projectados apresentam as seguintes dimensões:

Espessura no fecho.	0,50 m
» nos rins.	0,80 m
Largura dos encontros.	3,00 m

A curva do intradorso é em arco de circulo, com um raio de $9^m,0$, com uma flexa de $1^m,206$, apresentando um angulo central de 60°.

O abatimento do arco é, pois, de $^1/_{7.46}$, relação essa comprehendida entre os limites $^1/_6$ e $^1/_8$, aconselhados como as de melhores condições, quer technicas, quer economicas.

A curva do extradorso é tambem um arco de circulo, com um raio de $12^m,28$.

A superficie do extradorso no fecho fica a $0^m,40$ abaixo da face inferior dos dormentes, afim de evitar a propagação, á alvenaria, de choques e trepidações devidos á passagem dos trens.

Nestas condições, a alvenaria trabalhará nos seus differentes pontos, do seguinte modo:

Trabalho médio de alvenaria no fecho.	6.912 por $^c/_m{}^2$
» » » » nos rins.	5.076 » »
» » » » » encontros. . .	1.539 » »
» » » » no pilar	2.696 » »
» » » » na base do encontro .	1.319 » »
» da alvenaria na base do pilar	2.206 » »
» maximo da alvenaria na aresta de reversão do encontro	3.693 » »
Pressão maxima no terreno e na aresta de reversão do encontro	2.206 » »

Taes resultados perfeitamente acceitaveis, por ser o novo arco projectado com alvenaria de apparelho, foram obtidos por meio do traçado graphico da curva de pressão (epora 2) pelo processo de Mery e com os seguintes elementos :

Sobrecarga movel por m.² de ponte	1.470 kgs
» da via permanente por m.² de ponte	150 kgs
Lastro por metro cubico	1.500 kgs
Alvenaria por metro cubico	2.700 kgs

Feita a applicação sobre cada elemento do arco, obtiveram-se os seguintes componentes elementares :

Sobrecarga devida á sobrecarga movel e via-permanente

p_1' = 1.153,440 kgs sobrecarga no 1º elemento do arco.
p_2' = 1.150,200 » » 2º » » »
p_3' = 1.143,700 » » 3º » » »
p_4' = 1.134,000 » » 4º » » »
p_5' = 1.124,280 » » 5º » » »
p_6' = 1.117,800 » » 6º » » »
p_7' = 1.101,600 » » 7º » » »
p_8' = 1.212,000 » » encontro.

Sobrecarga devida ao peso do lastro

p_1'' = 437,850 sobrecarga no 1º elemento do arco.
p_2'' = 479,250 » » 2º » » »
p_3'' = 567,600 » » 3º » » »
p_4'' = 696,750 » » 4º » » »
p_5'' = 862,500 » » 5º » » »
p_6'' = 1.070,250 » » 6º » » »
p_7'' = 1.312,200 » » 7º » » »
p_8'' = 6.651,900 » » encontro

Sobrecarga devida ao peso proprio da alvenaria do arco

p_1''' = 945,000 peso proprio do 1º elemento do arco.
p_2''' = 968,730 » » » 2º » » »
p_3''' = 1.010,260 » » » 3º » » »
p_4''' = 1.088,100 » » » 4º » » »

$p_5''' = 1.175,850$ peso proprio do 5º elemento do arco.
$p_6''' = 1.293,030$ » » » 6º » » »
$p_7''' = 1.422,360$ » » » 7º » » »
$p_8''' = 7.309,710$ » » » 1º » » encontro.
$p_9^m = 4.050,000$ » » » 2º » » »
$p''' = 4.050,000$ » » » 3º » » »

Empuxo das terras

$9_1 = 947,059$ empuxo no 1º elemento do encontro.
$9_2 = 1.807,584$ » » 2º » » »
$p_3 = 2.734,360$ » » 3º » » »

Empuxo no fecho obtido pela formula de Navier

$$Q = Fp = 34,560 \text{ kilog.}$$

onde

$F = 3,840$ kgs carga sobre a junta média
$p = 9^m,00$ raio do intradorso

Feitas as composições das diversas sobrecargas, obteve-se o seguinte resultado:

$p_1 = 2.536,290$ sobre-carga total no 1º elemento do arco.
$p_2 = 2.598,180$ » » » 2º » » »
$p_3 = 2.721,580$ » » » 3º » » »
$p_4 = 2.918,850$ » » » 4º » » »
$p_5 = 3.162,630$ » » » 5º » » »
$p_6 = 3.481,080$ » » » 6º » » »
$p_7 = 3.836,160$ » » » 7º » » »
$p_8 = 18.173,610$ » » » 1º » » encontro.
$p_9 = 4.050,000$ » » » 2º » » »
$p_{10} = 4.050,000$ » » » 3º » » »

Feitas as composições como se póde ver da epora n. 2, obteve-se o seguinte resultado:

Trabalho médio no fecho:

$r = 34560$ kilogs. = pressão no fecho sobre a junta média, applicada a $0^m,135$ do extradorso

o que dá

$$t = \frac{r}{W.} = \frac{34560}{5000} = 6.912 \text{ kgs. por c/}^{m2}$$

$$W = 5000 \text{ c/}^{m2}$$

Trabalho médio nos rins:

r_1 = 40.610 kg. = pressão sobre a junta nos rins, applicada no terço medio, o que dá

$$t_1 = \frac{r_1'}{W_1} = \frac{40610}{8000} = 5.076^{kgs.} \text{ por } c/^{m2}$$

$$W_1 = 8000 \ c/^{m2}$$

Trabalho maximo da alvenaria na aresta da reversão dos encontros sobre a fundação:

$$t_2 = \frac{P}{W_2} \frac{(6\,d + 1)}{l}$$

onde

P = 44160 kgs. componente vertical da resultante final R obtida graphicamente na epora e egual a 55.600 kgs.

W = 3,00 × 1,00 = 3,00^{m2} area da base do encontro d = 0^{m},70 obtida da epora e egual á distancia entre o eixo do encontro e o ponto de applicação da resultante final R.

l = 3^{m},00 largura do encontro na base applicando-se vem:

$$t_2 = 3.693^{kgs.} \text{ por } c/^{m2}.$$

Empregando-se a mesma formula e dando-se nas fundações um resalto de 0^{m},2a para cada lado do encontro, obteve-se o trabalho maximo sobre o terreno, na aresta da reversão do encontro.

$$t_2 = 2,900^{kgs.} \text{ por } c/^{m2}.$$

resultados esses todos já justificados.

No pilar central os resultados só differem, quanto ao trabalho da alvenaria, sobre o plano das fundações e a carga sobre o terreno.

Trabalho medio da alvenaria:

$$t_3 = \frac{R'}{W_3} = \frac{60650,695}{2,25} = 2.206^{kgs.} \text{ por } c/^{m2} \ c/^{m2}$$

onde

R = resultado final sobre o pilar central, vertical devido á symetria dos arcos, e abatidos na epora n. 2.

w_3 = 2.25 × 1,00 = 2^{m2},25 area por metro corrente na base do pilar.

Trabalho sobre o terreno

$$t_4 = \frac{R'}{w_4} = \frac{60650 \cdot 695}{2,75} = 2^{kgs},206 \text{ por } c/^{m2}.$$

onde

R' já conhecido, e

w_4 = 2^{m},75 × 1^{m},00 = 2^{m2},75 area por metro corrente de fundação do pilar, dando-se um resalto de 0^{m},25 para cada lado.

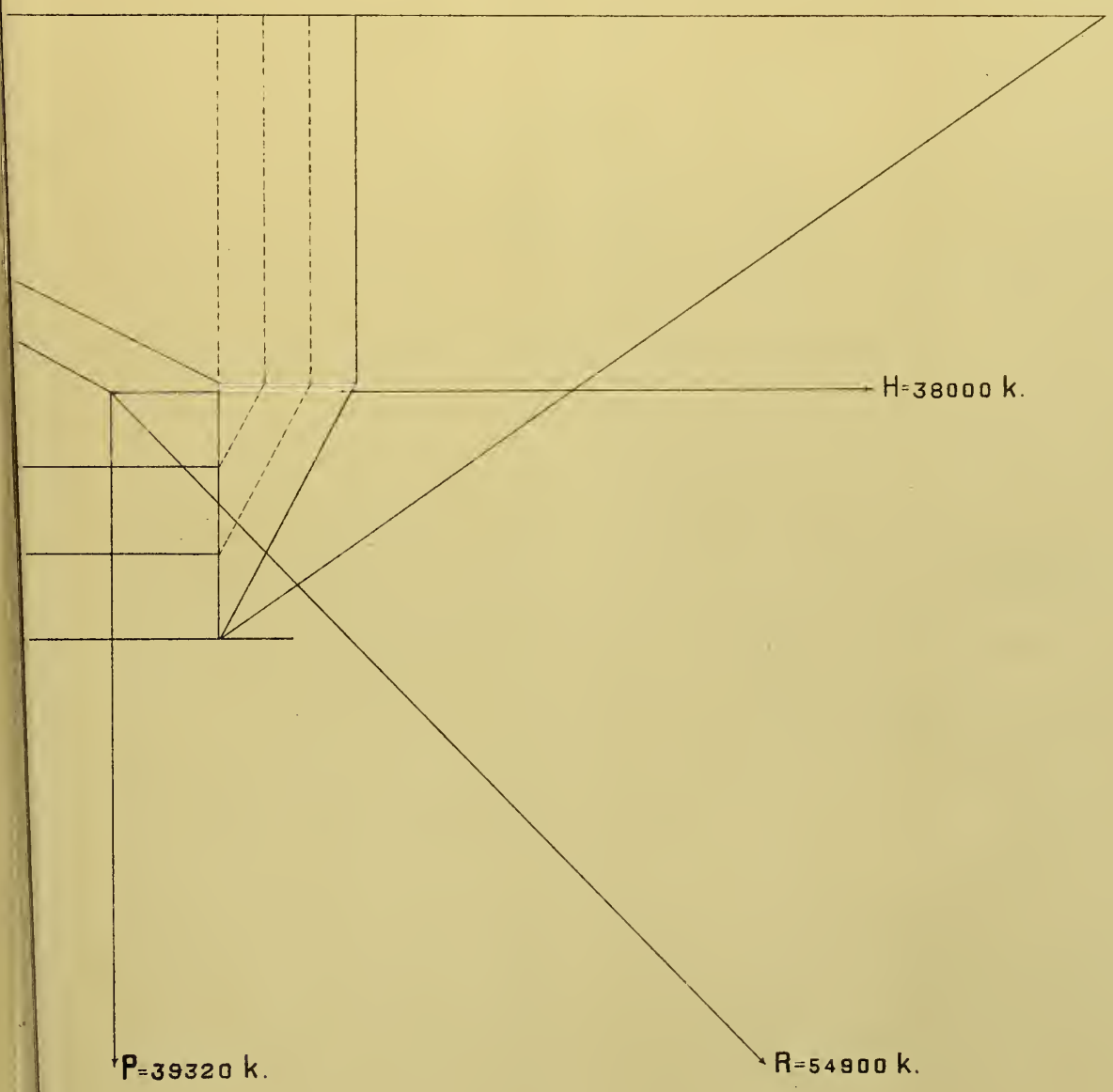
E FERRO CENTRAL DO BRAZIL

Linha do Centro

E SOBRE O CANAL DO MANGUE

KILOMETRO 2

da estabilidade do arco actual



ESCALAS

Linear — $0^{m}025 = 1^{m}00$

Forças — $0^{m}0025 = 1^{ton.}$

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

Linha do Centro

PROJECTO DE PONTE SOBRE O CANAL DO MANGUE

—Kilometro 2—

Verificação graphica da estabilidade do arco actual

ESCALAS

[illegible]

[illegible]

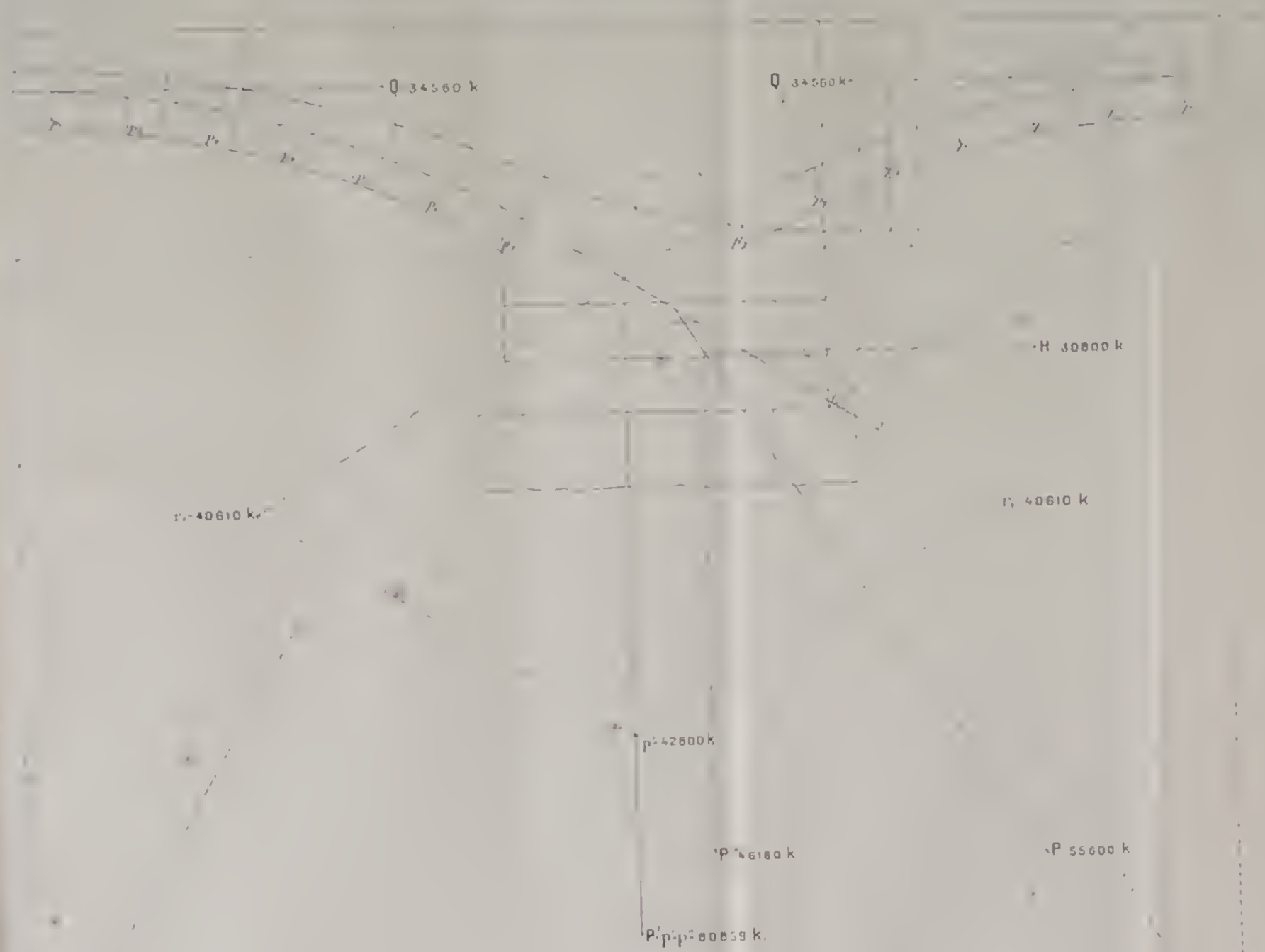
ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

Linha do Centro

PROJECTO DE PONTE SOBRE O CANAL DO MANGUE

—Kilometro 2—

Verificação graphica da estabilidade do novo arco



LEGENDA

Vão	9m000
Flexa	1m206
Abatimento	$\frac{1}{7,46}$
Pressão media no fecho	6k912 por c m²
" " *nos reins*	5 076 " "
" " *no encontro*	1 539 "
" " *pilar*	2 696 " "
" " *na base do encontro*	1 319 " "
" " *pilar*	2 206 " "
" *maxima na aresta de reversão do encontro*	3 693 " "
Espaço de escorregamento na base do encontro (por metro de arco)	30 800
Attrito (" " ")	35 082

ESCALAS

Linear 0m01 0m09

Forças 0m0025 1tm

Escorregamento na base do encontro

Tomando para tg φ o valor de 0,76, obteve-se a componente do escorregamento egual.

$H_1 = 0{,}76 \times 41030 = 35.081^{kgs},6$ por metro de arco, resultado este satisfactorio, pois que :

$H > H$

isto é, $H_1 >$ 30.800 pois que,

$H =$ 30.800 obtidos na epora.

Gabinete de ensaios

Fizeram-se 139 experiencias nos seguintes materiaes :

Alvaiade de chumbo	2
» » zinco	10
Azeite de sebo	14
Cal	6
Canos de chumbo	8
Cimento	18
Creosoto	6
Colla	1
Graxa	19
Oleo de banha	10
» » linhaça crú	28
Parallelipipedos	5
Pós de sapatos	1
Telha	2
Tijolo	1
Tilestoneite	1
Seccante	7
Total	139

As experiencias acima citadas foram para o serviço da Estrada 138 e para particular 1.

Nos materiaes examinados foram encontrados : avaiades com 30 % talco e gesso ; oleo de linhaça misturado com azeite de peixe ; canos de chumbo differentes dos contratados ; cimento com grande quantidade de residuo e pouca resistencia.

3º — Obras novas

Officina de creosotar dormentes

Ficaram assentados todos os apparelhos da officina e foram construidos dois abrigos para dormentes.

Pelo retardamento da chegada do creosoto da Europa, só muito tarde começaram as experiencias de injecção dos dormentes, tendo todo o serviço corrido perfeitamente e trabalhado com a maxima regularidade todos os apparelhos.

As experiencias continuam com resultado satisfactorio e no proximo relatorio serão apresentados dados sobre o custo por quanto fica o dormente injectado, quantidade de creosoto absorvido, etc., etc.

Ponte dos Caramujos

Foi collocada na segunda linha a superstructura do primeiro vão da ponte de S. Pedro, cujo vão era egual ás desta ponte. A superstructura foi transportada entre as duas pontes sobre tres trucks de carros serie T e rebocada por uma machina. A collocação foi feita sem nenhuma difficuldade, nem accidentes.

Ponte S. Pedro

Foram retiradas as duas superstructuras e collocadas as duas de linha dupla. O serviço de montagem correu sem o menor accidente, o mesmo acontecendo com a retirada das antigas pontes.

As pontes retiradas foram destinadas, uma para a 2ª linha sobre o Caramujos e a outra, para a nova ponte de Santo Antonio, no ramal de S. Paulo.

Nova ponte de Sant'Anna

Kilometro 63+216m,40

Esta ponte, que foi começada em maio de 1893, ficou neste anno concluida, com os seguintes trabalhos que foram effectuados:

Montaram-se as cinco superstructuras que faltavam, fazendo-se o assentamento do vão, sobre o primeiro pilar da direita.

Foram collocados 53 dormentes de madeira.

Pintura a oleo, uma mão.	$597,26^{m2}$
Pintura de dormentes a alcatrão	115,20

Foram collocados $40^m,00$ de vigas de lei de $0^m,30 \times 0^m,30$ para o escoramento da linha, para o assentamento das superstructuras.

Excavação feita em terra para execução deste trabalho $710^{m3},00$. Resta pequena parte da pintura.

No vão do meio foi aberto o novo canal com $15^m,00$ de largura e por $3^m,50$ de profundidade na extensão de $200^m,0$.

Foi tambem aberto, na extensão de $30^m,00$ por $20^m,00$ de largura e por $2^m,00$ de profundidade, cada um dos canaes lateraes.

Terra excavada e removida dos canaes. . . . . $14.101^{m3},80$

Esta terra foi empregada no entulhamento do leito do antigo canal e no de uma lagôa junto á ponte.

As constantes quedas das margens do novo canal obrigaram um serviço permanente de remoção de terra, que attingiu a $1.545^{m3},300$.

Afim de evitar futuras excavações nas bases dos pegões e encontras desta ponte, pelas aguas do proprio rio, foram construidos enrocamentos, em torno dos mesmos, de pedra secca, empregando-se desta alvenaria $414^{m3},720$.

Para effectuarem-se os trabalhos acima indicados foram construidas pequenas enseccadeiras, nas quaes empregaram-se 988 estacas de couçoeiras de $3'' \times 9''$, tendo de comprimento $3^m,0$.

Para evitar que as aguas do rio continuassem a excavar o fundo do mesmo, foi construido ahi um muro com $18^m,0$ de comprimento por $0^m,50$ de altura por $1^m,50$ de espessura á pedra secca, muro que foi prolongado lateralmente nos vãos de inundação de $24^m,80$ por $1^m,50$ por $1^m,50$.

Volume de pedra secca empregado . . . . . $125^{m3},100$

Foi construido um muro ao longo do rio na extensão de $55^m,00$ por $1^m,00$ de altura e por $1^m,50$ de espessura para evitar que as aguas passassem para o antigo leito — volume $123^{m3},750$.

Para proteger o aterro pelo lado esquerdo da linha, construiu-se, a partir do encontro superior da nova ponte de Sant'Anna, parallelo á linha, um paredão de alvenaria secca, com $37^m,20$ de extensão por $3^m,20$ de altura e $1^m,50$ de espessura, com o volume de $178^{m3},560$.

Novo pontilhão da «Cacaria» — kilometro 63+297^m,00

Foi alargado para mais duas linhas para o lado esquerdo este pontilhão, collocando-se um outro metallico de $5^m,40$ de extensão sobre um vão livre de $4^m,40$.

Foi começado em 1898 e terminado em 27 de novembro deste anno. Falta a pintura.

4° — Obras imprevistas

Barreira do kilometro 350

Na serra da Mantiqueira no kilometro 350, proximo á garganta de João Ayres, onde o serviço de consolidação da linha custou á Estrada fabulosa quantia, desmoronou no dia 12 de janeiro enorme barreira de cerca de 70.000^{m3},000 de terra argilosa. As condições topographicas do local não permittiam nenhuma modificação da linha e a continuação da queda de terras e o grande volume que ainda ameaçava vir sobre a linha impossibilitavam o serviço, embora moroso, da remoção das terras.

Resolvida a construcção de uma galeria provisoria de madeira, foi posta em pratica essa obra, gastando-se apenas seis dias na construcção do primeiro lance com 59^{m},5 de comprido. A galeria é formada de fortes cavalletes de madeira de lei, de esquadria de 0,30×0,30. Sob os pés direitos dos cavalletes, que são distanciados de 2^{m},50, correm duas longarinas de madeira que recebem os postes dos pés direitos e as couçoeiras do tapamento; duas mãos francezas de forte esquadria, reforçam a travessa superior, que por sua vez é fixada ao topo dos postes por fortes e longas mechas.

A coberta superior da galeria é feita de dormentes, sendo os tapamentos lateraes de couçoeiras de pinho de 3″×9″. A galeria é dividida em duas secções, sendo a primeira de 58^{m},396 com 23 cavalletes e a segunda, que é separada da primeira por um corte de pedra de 31^{m},50, tem para comprimento 21^{m},24, com 8 cavalletes.

A galeria foi construida para resistir a um trabalho de 42^{t},500 por metro corrente.

Para substituir a galeria provisoria foi estudado um tunnel de cimento armado, dividido tambem em duas secções, que são separadas pelo citado corte de pedra. O tunnel terá para comprimento total 121^{m},0, sendo a primeira secção com 74^{m},0 e a 2ª com 47^{m},00.

No proximo futuro anno será posta em pratica a construcção dessa importante obra d'arte, cujo orçamento é superior a cem contos de réis.

5.° — Reconstrucções

Ponte do Paraiso

Kilm. 135+537^{m},10

Os trabalhos de reconstrucção desta ponte, encetados em junho de 1899, tiveram regular andamento, não obstante as chuvas do principio e do fim do anno.

Alvenarias :

Subordinando-se a condições que cumpre ter sempre em vista, sendo as principaes a perfeita segurança da circulação dos trens e as impostas pelas cheias do

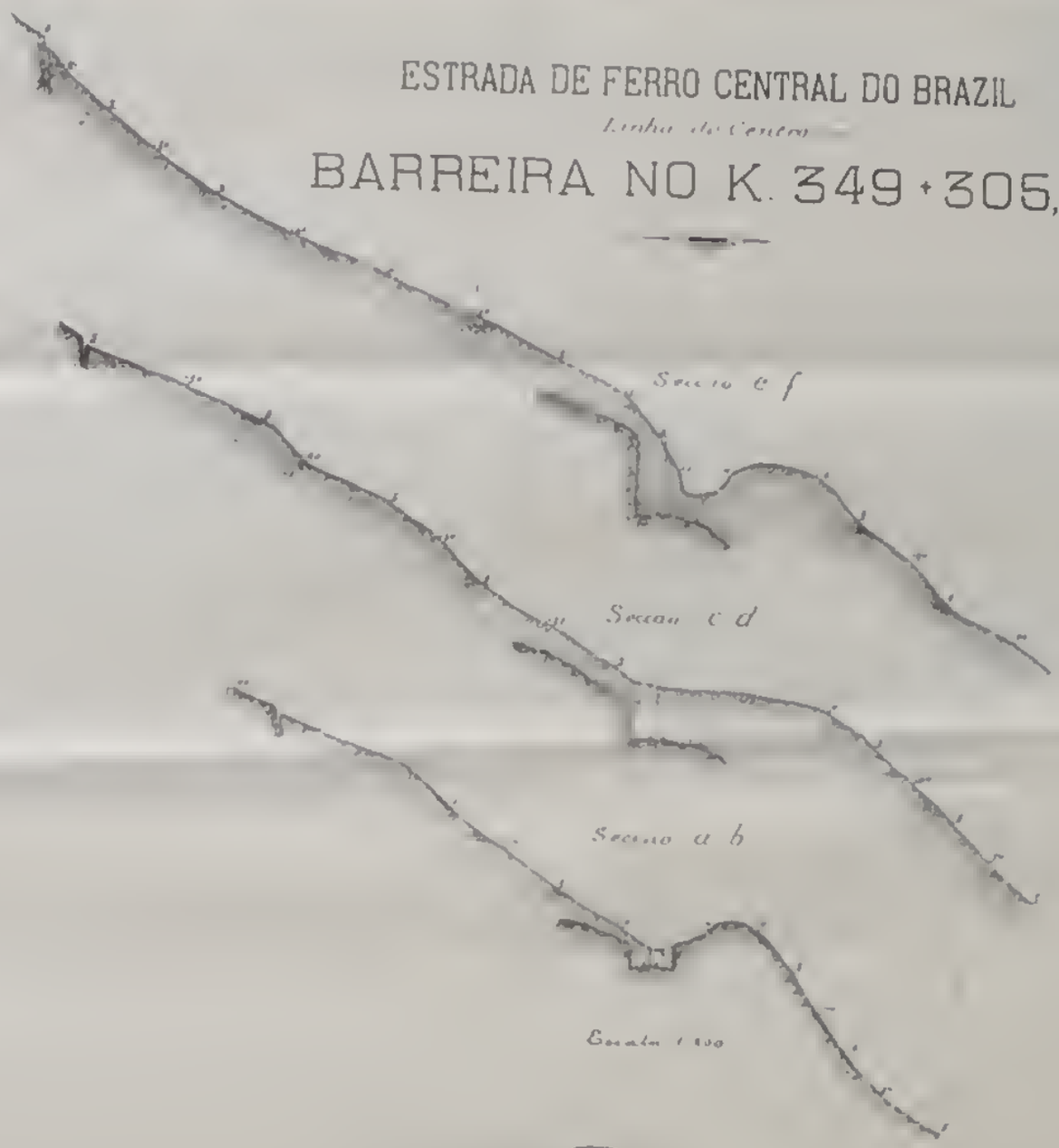
5,0

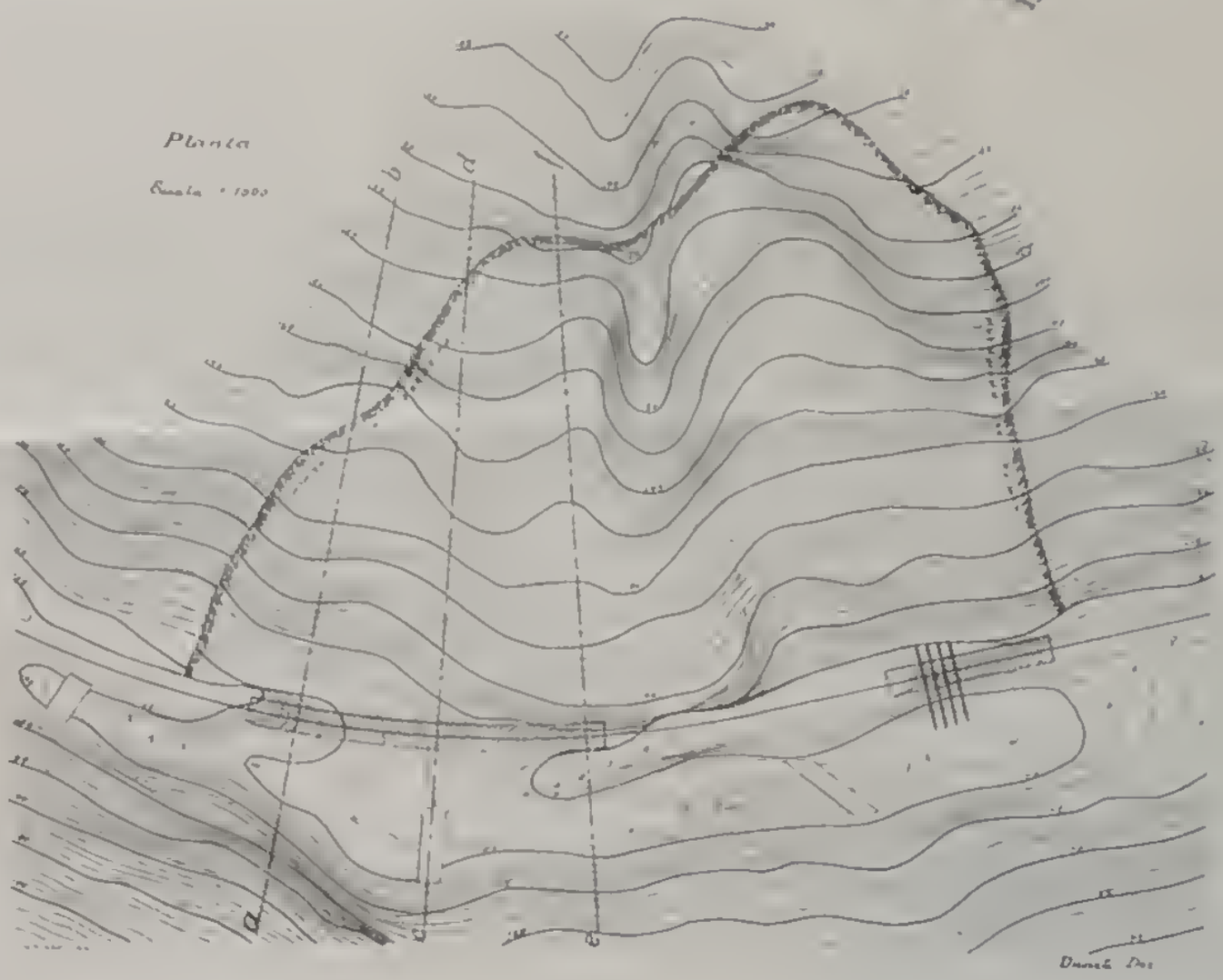
Secção - a - b
Escala 1:800
Planta
Escala 1:1000
Detalhe do
pe direito sobre longarina

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

Linha do Centro

BARREIRA NO K. 349 + 305,0.





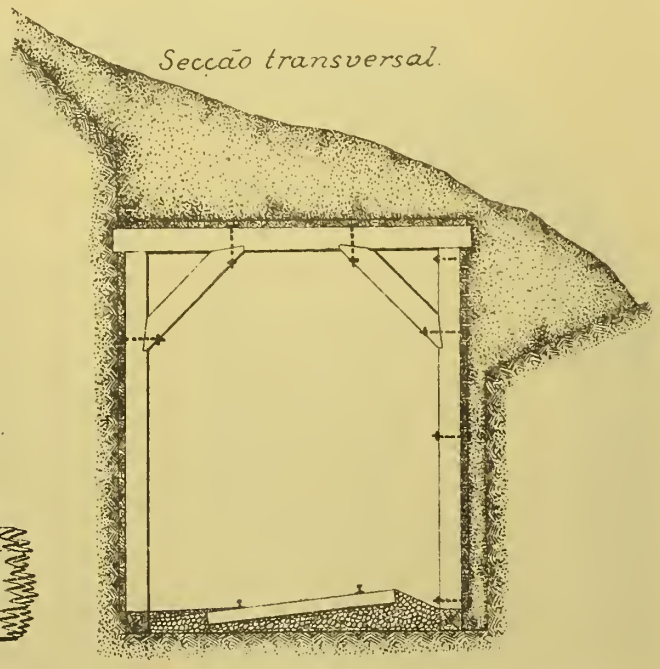
ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

—— Linha do Centro ——

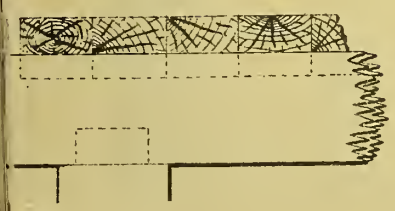
GALERIA PROVISORIA

NA

BARREIRA DO K. 349+305,0



Detalhe da cobertura.

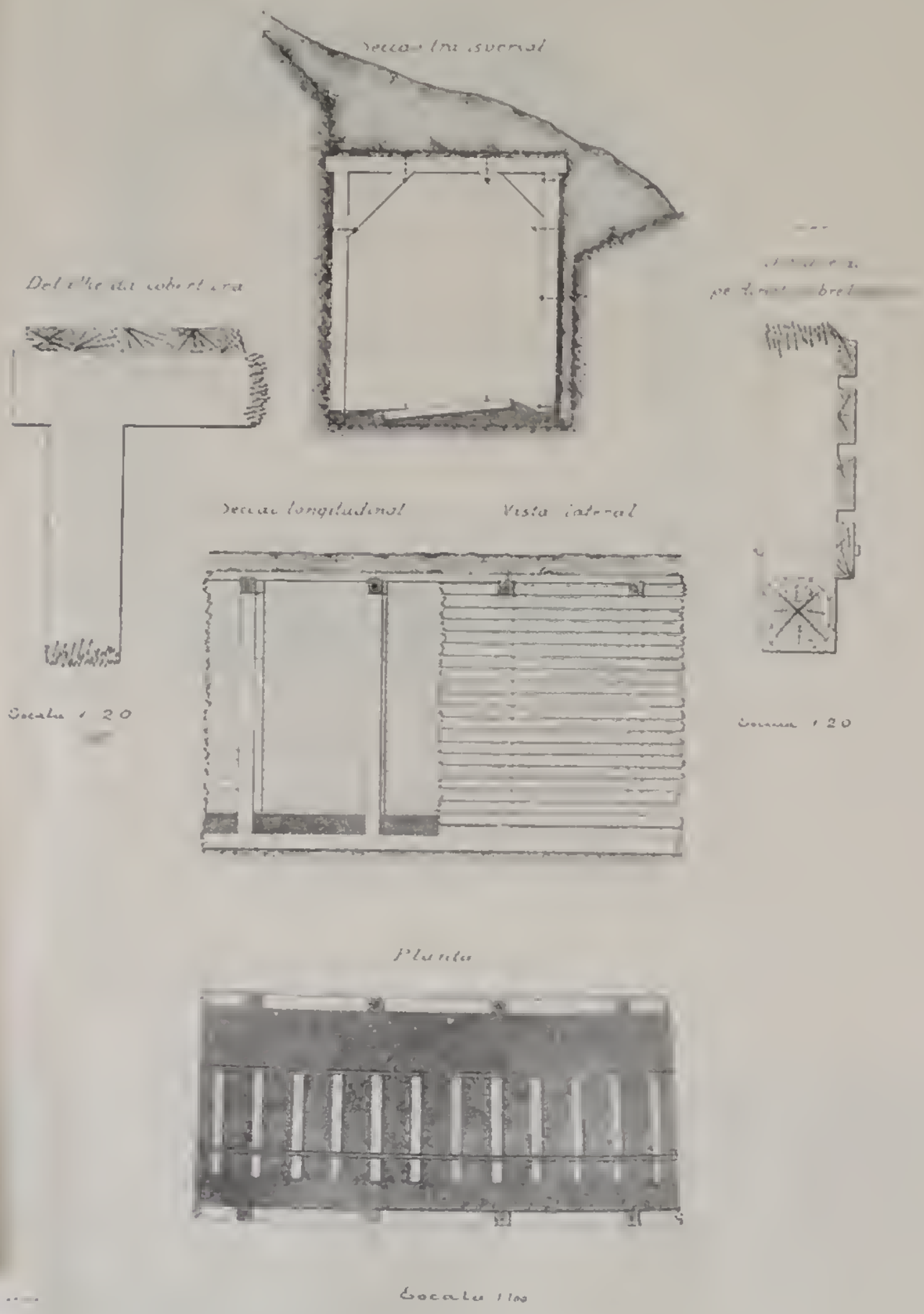


Detalhe do
pe direito sobre longarina

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

GALERIA PROVISORIA

BARREIRA DO K. 349+305,0



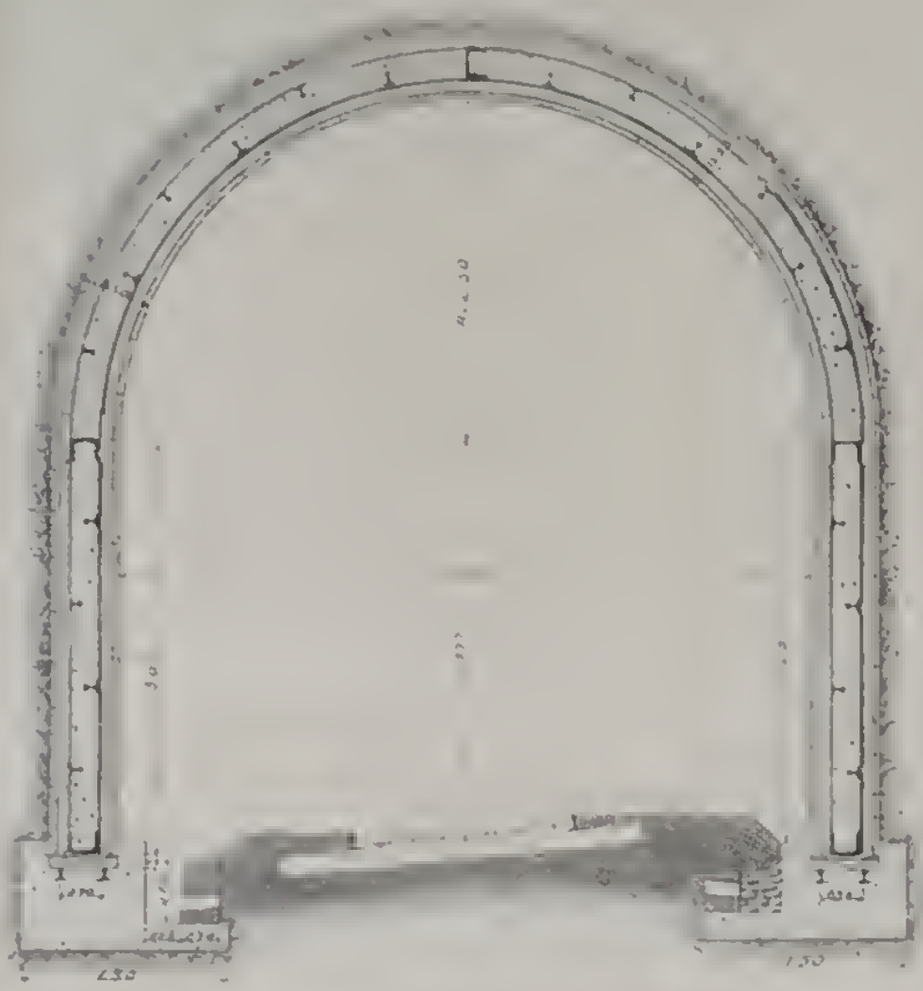
ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRA

— LINHA DO SANTA —

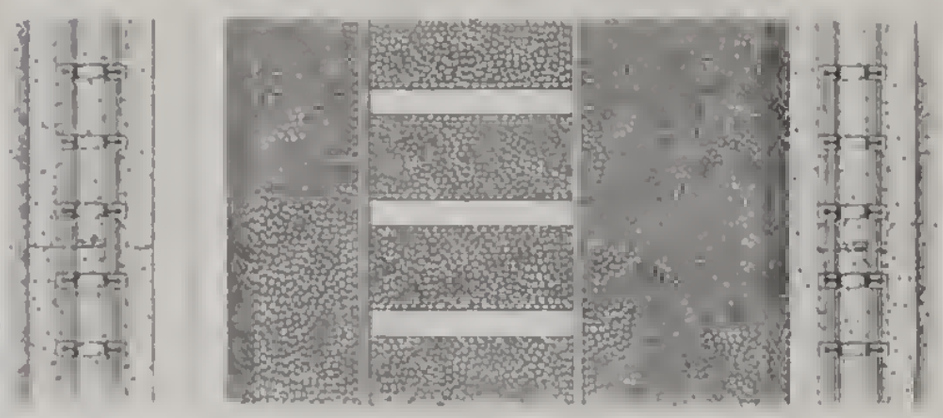
PROJECTO DE TUNNEL

PARA

SUBSTITUIR A GALERIA PROVISORIA DO KIL 349·305°0



Secção transversal



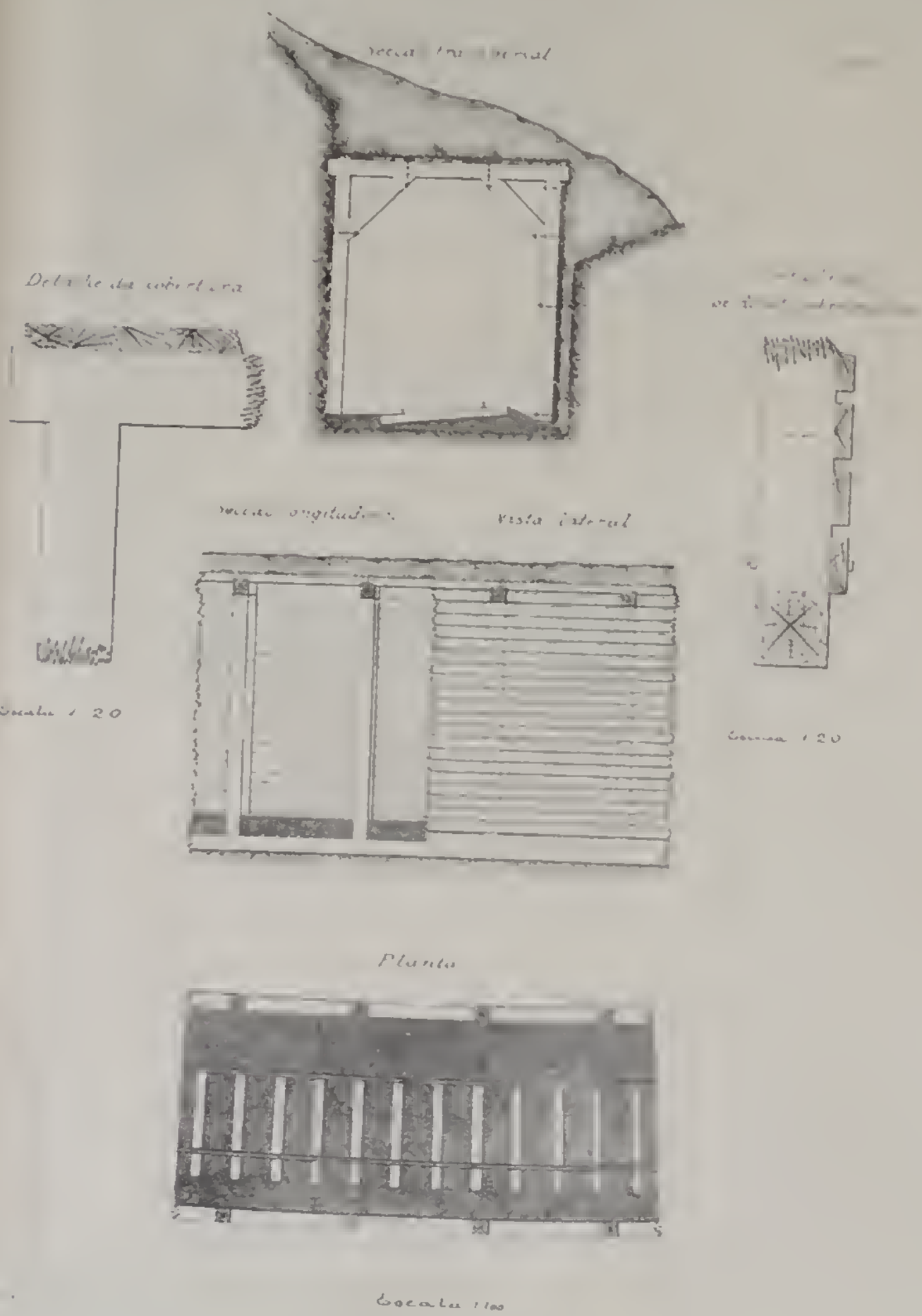
Planta

Rod. de Duarte 913

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

GALERIA PROVISORIA

BARREIRA DO K. 349+305,0



rio, foi a seguinte a marcha dos trabalhos de reconstruções das alvenarias durante o anno.

Nos primeiros mezes trabalhou-se nos pilares ns. 7, 8 e 9, situados além do canal do rio, attingindo em março as novas alvenarias o plano de nivel em que se acham as placas de apoio dos arcos da superstructura velha.

Em maio, aproveitando-se pequena baixa das aguas do rio, se pôde continuar a reconstrucção do pilar n. 6, que no anno passado tinha ficado com duas fiadas de $0^m,50$ de altura.

No mez seguinte chegaram as alvenarias neste pilar ao nivel das placas de apoio citadas.

A reconstrucção do pilar n. 5, áquem do canal, só pôde ser começada em julho, e não tendo, então, de todo baixado o rio á sua maior estiagem, houve necessidade do emprego de meios, aliás rudimentares, para desviar as aguas que impediam a execução do trabalho. Neste pilar as alvenarias novas attingiram a altura de $3^m,38$ acima das sapatas das fundações, faltando $0^m,50$ para attingir o plano de nivel das placas de apoio dos arcos da superstructura velha.

O canal do rio passa entre os pilares ns. 5 e 6. Nestes dois pilares as alvenarias estão sendo reconstruidas, por agora, nas faces voltadas para os vãos pequenos.

As faces oppostas que fazem frente para o vão grande do canal do rio deverão ser, em tempo opportuno, reconstruidas.

Emquanto não se podia atacar a reconstrucção dos pilares ns. 5 e 6, occupou-se o pessoal no proseguimento das alvenarias do primeiro encontro e do pilar n. 1, os quaes em abril ficaram na altura de receber as soleiras.

Em agosto proseguiu-se a reconstrucção do pilar n. 2, que ficou prompto até a soleira para apoio da superstructura nova; e em novembro e dezembro apromptou-se o pilar n. 3, inclusive tambem a soleira.

Em setembro e outubro foram concluidas as alvenarias acima das soleiras, no 1º encontro e no pilar n. 1, achando-se já a esse tempo assentada a superstructura nova dos vãos ns. 1 e 2 da ponte, como adeante se menciona.

As pedras que formam a soleira são apparelhadas e assentadas de modo que as placas de apoio da superstructura não venham a ficar sobre juntas.

As pedras que recebem as placas são escolhidas, sem defeitos, e teem para dimensões $1^m,30 \times 1^m,90 \times 0^m,30$.

Em resumo, as alvenarias novas construidas durante o anno passado, constam do seguinte quadro:

ENCONTROS E PILARES	ALVENARIAS CONSTRUIDAS EM 1901									OBSEVAÇÕES
	Quantidade de fiadas com altura de							Total das fiadas	Volumes	
	0,50	0,35	0,30	0,25	0,30	0,25	0,30			
									m3	
Encontro n. 1.	. .	. .	. .	11	1	6	1	19	64.438	Concluido.
Pilar n. 1.	. .	. .	. .	9	1	6	1	17	57.170	Idem.
» 2.	. .	. .	. .	9	1	. .	. .	10	43.266	
» 3.	. .	. .	. .	9	1	. .	. .	10	43.266	
» 4.	. .	. .	. .	5	. .	. .	. .	5	21.128	
» 5.	2	5	1	1	. .	. .	. .	9	26.322	
» 6.	. .	5	1	4	. .	. .	. .	10	23.030	
» 7.	. .	. .	. .	4	. .	. .	. .	4	14.569	
» 8.	. .	. .	. .	4	. .	. .	. .	4	14.569	
» 9.	. .	. .	. .	4	. .	. .	. .	4	14.569	
Encontro n. 2.	. .	. .	. .	4	. .	. .	. .	4	14.569	
	2	10	2	64	4	12	2	96	336.946	

A quantidade de silhares empregados durante o anno nos trabalhos de reconstrucções das alvenarias foi a seguinte:

SILHARES COM ALTURA DE	PROCEDENCIA								OBSERVAÇÕES
	Gagé		Serra (k. 73)		Paciencia		Belém		
	Quantidade	Volume	Quantidade	Volume	Quantidade	Volume	Quantidade	Volume	
0,35	197	55.639			.				
0,30	. .	. . .	40	11.895					
0,30	10	7.275	14	9.178	. .	. . .	. .	. . .	Soleiras
0,25	434	93.131	17	4.301	33	7.119	31	8.794	
	641	156.045	71	25.374	33	7.119	31	8.794	

A quantidade total de silhares empregados foi : 776 cubando 197m3,332.

Na reconstrucção das alvenarias empregaram-se 602 barricas de cimento de diversas marcas todas experimentadas no gabinete da Secção Technica, e 40m3,0 de areia que foi extrahida de um grande banco existente á margem esquerda do rio Parahyba, no kilometro 196.

No preparo de ponteiros, brocas, etc., etc., para o apparelho da pedra, empregaram-se 1.550 kilos de aço em vergalhões e 15.000 kilos de carvão de forja.

Escoramento

O escoramento da linha na ponte foi feito para satisfazer á condição primordial e necessaria da segurança da circulação dos trens e disposto de modo tal, que não só permittisse e facilitasse o trabalho de reconstrucção dos pilares, como o lançamento da nova superstructura.

Ficou completo o systema de escoramento da linha com o assentamento das tres ordens de vigas nos vãos n. 4 e 5 da ponte; serviço esse, que ficou concluido em março, empregando-se 143 metros lineares de vigas de madeira de lei.

Manteve-se durante o anno o serviço diario de revista do escoramento, substituindo-se calços e cunhas, que pela acção do tempo e das chuvas se iam estragando.

Além destes trabalhos, fizeram-se nos vãos ns. 1, 2 e 3 os andaimes necessarios para se levar a effeito o lançamento da superstructura nova nesses vãos e que foram desmanchados, bem como o escoramento da linha, á medida que as vigas da nova superstructura iam sendo assentadas nos respectivos vãos.

No escoramento da linha e nos andaimes necessarios para o assentamento da superstructura empregaram-se 12 pranchões de madeira de lei de $7^m,50$ de comprimento com a esquadria de $0^m,35 \times 0^m,16$ e 27 vigas, tambem de madeira de lei, de esquadrias de $0^m,30 \times 0^m,25$ até $0^m,35 \times 0,40$, medindo o comprimento total de $250^m,55$, com o volume de $25^{m3}496,535$.

Superstructura

Dos nove vãos pequenos, cuja superstructura de arcos formados de trilhos Barlow está sendo substituida por vigas rectas de alma cheia, tres já se acham definitivamente montados.

A ponte, conforme já se disse em relatorio anterior, é esconsa, sendo de 45° o angulo de esconsidade.

E' em curva á direita a linha nos dois primeiros vãos e em curva á esquerda nos dois ultimos; nos vãos intermediarios a linha é em tangente.

Cumpria operar sem perturbação do trafego, o assentamento da superstructura nova em cada um dos vãos pequenos, á medida que fossem ficando promptos os pilares

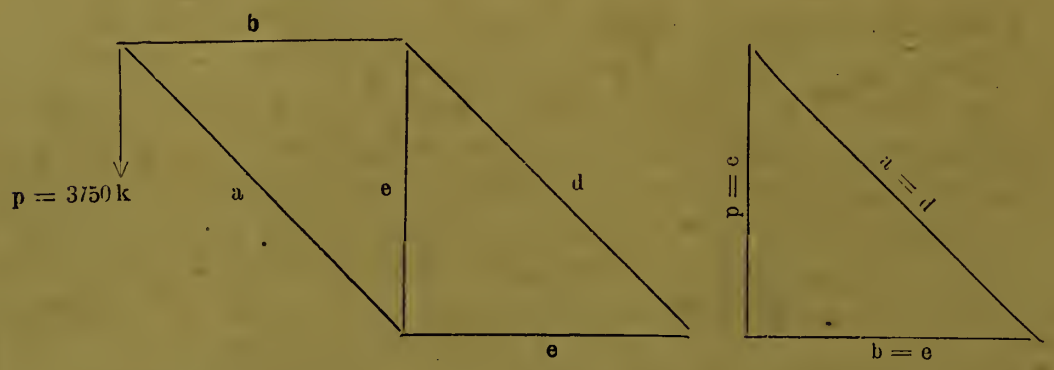
O maior tempo disponivel para esta operação era de oito horas, durante a noite, após a passagem do trem nocturno S 1. Nesse prazo, devia-se executar o assentamento da superstructura, procedendo-se previamente á demolição do escoramento da linha e das peças da superstructura a substituir, em ordem a desempedir o vão para nelle ter entrada a superstructura nova.

As superstructuras são collocadas no logar por meio de quatro parafusos que trabalham dispostos em um apparelho de madeira em forma de guindaste, armados

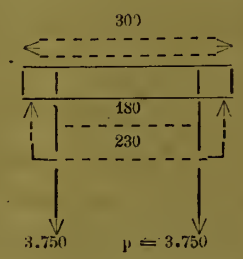
sobre o estrado de dois vagões da serie T. Em cada vagão trabalham dois parafusos distantes de 1m,80 cada um, portanto na vertical de cada uma das duas vigas da superstructura. Na extremidade inferior de cada parafuso prende-se uma corrente de ferro por meio da qual é amarrada a superstructura. Accionando-se os parafusos, suspende-se a superstructura á altura conveniente, para ser transportada até o vão a que pertencesse, afim de arrial-a sobre as respectivas placas de apoio, previamente collocadas nas soleiras dos pilares.

A superstructura pesando cerca de 15 toneladas, cada parafuso supporta o peso de 3.750 kilogrammas, com um trabalho de 850 grammas por m/m².

Os esforços exercidos sobre as diversas peças do apparelho, bem como o trabalho por c/m² das mesmas peças, dadas as suas dimensões, são as seguintes indicadas no croquis e tabella que seguem:



PEÇAS	ESFORÇOS	DIMERSÕES		TRABALHO POR c/m²
		Esquadrias	Secções em c/m²	
	k			k
a.	5.292	0.30×0.30	900	5.900
b.	3.750	(2) 0.22×0.075	348	10.800
c.	3.750	0.80×0.30	900	4.200
d.	5 292	(2) 0.22×0.075	348	15.200
e.	3.750	0.30×0.30	900	4.200
f.	—	0.35×0.35	—	16.025



$M\,a = M_6 = 937500$

$\frac{I}{V} = 0.05850$

$R = 16025$ por c/m²

Não obstante funccionarem perfeitamente bem os parafusos, a operação do assentamento da superstructura nos dois primeiros vãos, não se fez sem incidentes que levaram o trabalho a prolongar-se além do tempo disponivel. Executado á noite, ainda que se tivesse a luz sufficiente de quatro poderosas lampadas Wells, o trabalho preliminar de demolição, para desimpedir o vão, que devia ser occupado pela superstructura, foi moroso e cheio de riscos, para o pessoal.

As sombras não permittiam dar celeridade ao serviço penoso e arriscado a fazer, gastando-se no primeiro vão quasi duas horas, sómente em desmontar e arriar as pesadas peças de trilhos Barlow de que se compunham os longerões, da superstructura velha.

A' vista dos inconvenientes observados, devidos á circumstancia unica de ser o trabalho executado á noite, resolveu-se que o assentamento da superstructura se faria nos demais vãos, durante o dia, embora com pequeno atrazo dos trens de carga, mas sem atrazar a circulação dos trens de passageiros.

Não podia deixar de dar bom resultado essa resulução. Como de facto, o assentamento da superstructura no terceiro vão executado no dia 21 de dezembro, foi começado ás 9 $^1/_2$ após a passagem do expresso mineiro e terminado a 1 $^1/_2$ da tarde, correndo todo o trabalho, com perfeição e presteza.

A mesma operação realizada no primeiro vão foi feita em nove horas, na noite de 22 para 23 de agosto; e no segundo vão, em 7 $^1/_2$ horas na noite de 16 para 17 de setembro.

A superstructura metallica nova nos vãos em que já se acha assentada, foi previamente rebitada e pintada. E' de cerca de 2.000 o numero de rebites em cada vão, e de 166^{m2},50 a superficie pintada, tambem em cada vão.

Para dar logar, sem embaraço á reconstrucção das alvenarias dos pilares e depois ao assentamento da nova superstructura metallica, desmontaram-se e arriaram-se durante o anno os arcos de trilhos Barlow da superstructura antiga, nos cinco vãos pequenos áquem do canal do rio.

Diversos trabalhos

Além dos trabalhos já descriptos, outros se fizeram, para facilitar e completar a execução dos primeiros:

Reconstruiram-se as pontes provisorias de serviço, situadas ao lado da ponte.

A que se estende do lado de jusante desde o primeiro encontro na margem esquerda do rio, até o canal, foi reforçada com escoras de trilhos Barlow para garantil-a contra a corrente do rio. A que fica para além do canal, á montante da

ponte, foi completamente reconstruida, ficando o estrado a cinco metros de altura acima do leito do rio. Esta ponte provisoria soffreu muito com as enchentes do principio do anno.

A' direita da linha, áquem do primeiro encontro da ponte, construiu-se um desvio provisorio com o comprimento de 60 metros a contar das pontas das agulhas. Mais tarde, augmentou-se de 37^{m},50 o comprimento desse desvio, para nelle caberem os vagões da serie T em que está armado o apparelho de arriar as vigas metallicas.

Augmentou-se de oito metros o comprimento da coberta existente áquem do primeiro encontro da ponte e á direita da linha, para a installação dos utensilios de trabalhos da turma de caldeireiros empregada na montagem da superstructura nova e desmontagem da antiga.

Apparelharam-se cunhas e calços necessarios para manter a conservavação do escoramento; fizeram-se dois estrados para amassar argamassa e muitos outros pequenos serviços.

Pontilhão do kilometro 132+473^{m},40

Esta obra foi totalmente reconstruida; construiram-se de novo os encontros e substituiu-se a sua superstructura, que era de trilho Barlow, por outra de vigas de duplo T, preparada na ferraria da Residencia.

As alvenarias em ambos os encontros achavam-se fendidas, e no segundo encontro a frente desaprumada apresentava a inclinação de 0^{m},20 para dentro do vão. Fundações quasi que não existiam e insufficiente era a espessura dos muros; apenas 0^{m},060 em toda a altura.

A superstructura era de trilhos Barlow, com a cravação de rebites em más condições e sem reparação possivel, por isso que a furação era já larga demais para o diametro dos rebites; além disso, apresentavam as vigas deformação permanente.

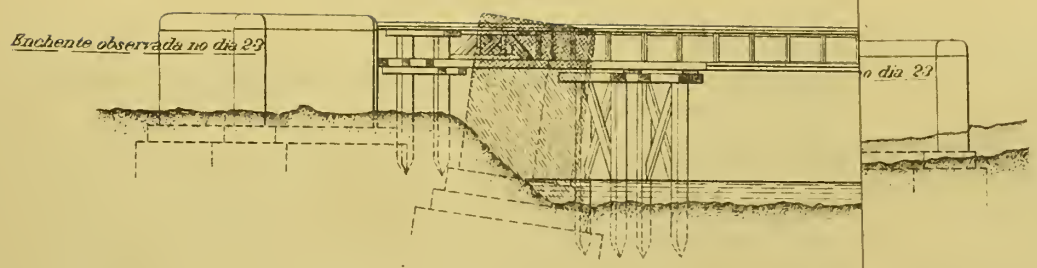
Encetou-se o trabalho de reconstrucção em fins de junho, começando-se por fazer um escoramento com cavalletes de vigas de madeira de lei, que permittisse retirar a superstructura e demolir os encontros, empregando-se no escoramento pedaços aproveitaveis de peças de madeira retiradas da ponte do Desengano.

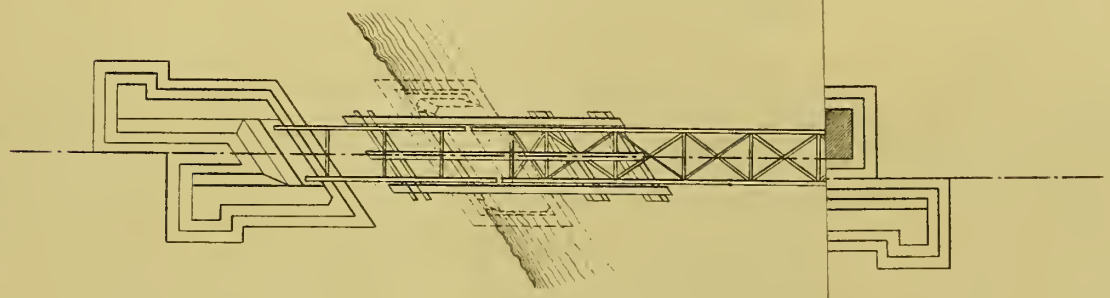
São de alvenaria ordinaria de pedra, com argamassa de cimento as novas fundações construidas, e medem em cada encontro quatro metros de comprimento e de largura e altura respectivamente 1^{m},50 e 1^{m},60, cubando, portanto, 7^{m3},200.

Os muros, inclusive as alas, são de alvenaria de pedra, com argamassa de cal e medem 46^{ms3},588.

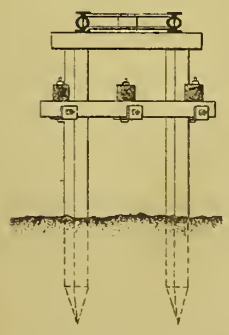
ESCORAM

EN

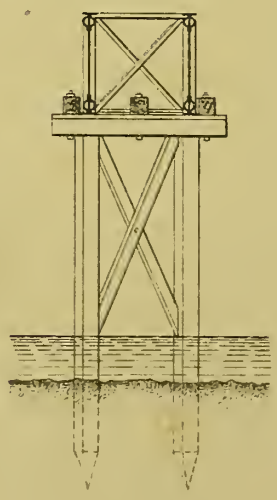




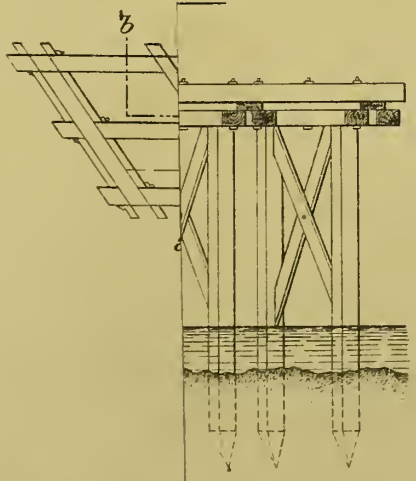
— Secção a-b —



— Secção e-f —



ral —



Parte d

IMPRENSA NACIONAL

E. F. Central do Brazil

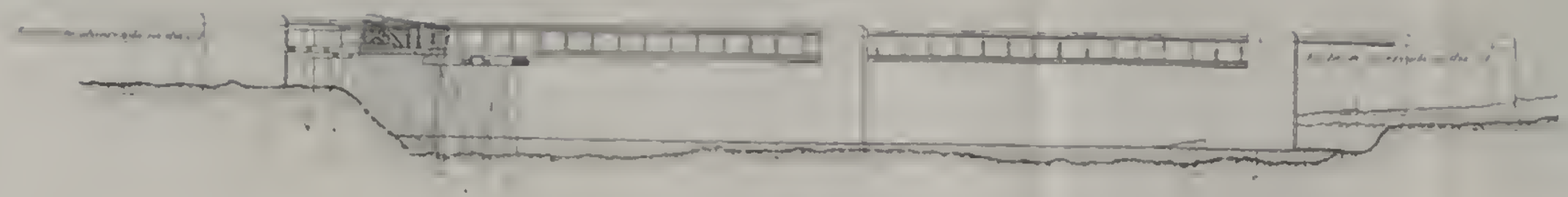
Ramal de S. Paulo

Escoramento da Ponte do Bananal

Km 157-609°00

Enchente de 23 de Dezembro de 1900

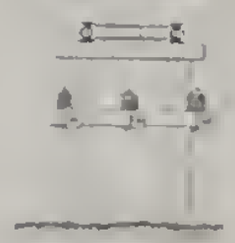
— Elevação —



Escala 1:250

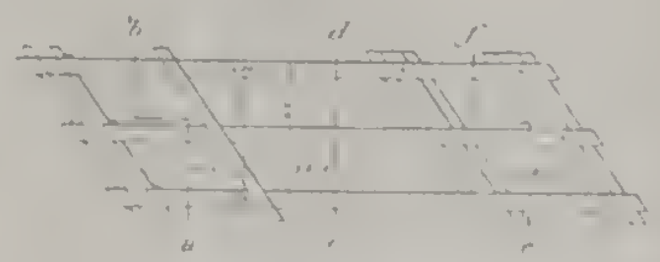
— Planta —

— Secção a b —



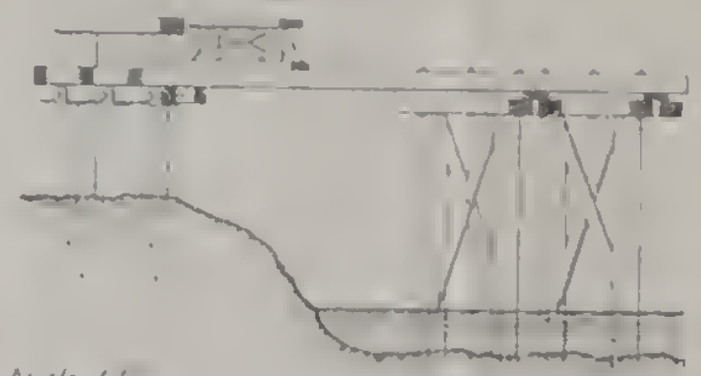
Secção e f

— Planta —



Secção c d

— Elevação lateral —



Escala 1:250

Parte destinada para collocação do escoramento da ponte

As frentes foram rejuntadas com argamassa de cimento, medindo a superficie rejuntada $40^{m2},15$.

O vão do pontilhão é de $3^{m},00$ e sua altura livre, de $2^{m},00$.

A nova superstructura, que se assentou mede $4^{m},20$ de comprimento, é de vigas de duplo T de $0^{m},900$ de altura, medindo $0^{m}018$ a espessura da alma.

São de aroeira do sertão, os dormentos empregados na nova superstructura.

Ponte do Bananal

Conforme consta do relatorio do anno passado, devido á grande enchente do dia 24 de dezembro daquelle anno, as aguas do rio Bananal avolumaram-se, e subindo cerca de sessenta centimentros sobre o nivel inferior das vigas da ponte, esta represou as aguas, que, trabalhando em carga, eram com grande velocidade precipitadas sobre o rio Parahyba, que, pelo facto de não estar cheio, tinha o nivel superior de suas aguas em nivel muito mais baixo das do rio Bananal.

O facto do augmento de velocidade das agüas, aggravado ainda pela de uma fundação pouca cuidadosa, trouxe, como consequencia, o solapamento do terceiro pilar da dita ponte, e, portanto, o seu immediato desaprumo acompanhado de todos os outros inconvenientes manifestados immediatamente nas vigas.

Interrompido o trafego nesse ponto, era mister restabelecel-o sem perda de tempo, e, portanto, nas condições de desaprumo do pilar e da superstructura maior, a melhor solução e mais rapida era demolir o pilar atacado e suspender e indireitar a superstructura. Esse trabalho, que foi posto em pratica no dia 24, era concluido no dia 6 de janeiro, executando-se os trabalhos indicados nos desenhos sob n. 1.

Esperando-se que o rio baixasse ao seu nivel normal, para reconstrucção do pilar demolido, só em julho deu-se principio aos trabalhos preliminares, tendo começo as obras em agosto e terminadas em novembro.

O trabalho propriamente da reconstrucção nenhuma difficuldade apresentou; convenientemente escoradas as duas vigas, fundou-se em base de pedra existente no logar (o que não foi feito na 1ª construcção) o novo pilar que foi fielmente igual em seus detalhes ou demolido.

Nessa obra empregaram-se:

Para enseccadeira, 125 couçoeiras de $0^{m},250+0^{m},076$.

Concreto.	38.645^{m3}
Alvenaria de apparelho.	$13,120^{m3}$
Cantaria.	$3,687^{m3}$
Rejuntamento.	$54,50^{m2}$
Enrocamento	$2,160^{m3}$
Alvenarias demolidas	$16,920^{m2}$

Ponte do Suspiro

(Kilm. 186×363 (R. S. P.) 15m90 de vão)

Por falta de fundações e má construcção das alvenarias apresentou esta ponte defeitos que exigiram a sua immediata reconstrucção. A viga formada de trilhos Barlow foi por essa occasião substituida por outra de alma cheia e nas condições de segurança exigidas pelas novas machinas.

Nesta reconstrucção foram executados os seguintes trabalhos:

Excavação	74,220 m3
Alvenaria ordinaria	115,556 m3
Cantaria de 2ª classe	0,840 m3
Concreto	18,928 m3
Rejuntamento	111,86 m2
Demolição da alvenaria ordinaria	62,000 m3

Ponte de Santo Antonio

Devido ainda ás enchentes do fim do anno passado, muito soffreu esta ponte que, conforme ficou declarado no relatorio daquelle anno, teve o pilar central cahido e juntamente as duas vigas que foram arrastadas com o pilar e lançadas ao rio.

O serviço de restabelecimento do trafego constou da armação de um pilar, formado de estacas de madeira, e com estrado tambem de madeira sobre o qual assentaram as duas vigas que haviam sido previamente retiradas do rio.

O plano dos trabalhos provisorios vão indicados no desenho n.2. Devido ás condições em que ficou tombado o pilar e á posição das vigas de ferro, grandes foram as difficuldades a vencer para o restabelecimento, mesmo provisorio, do trafego sobre a ponte. Os trabalhos preparatorios foram cheios de embaraços, ora pela propria enchente do rio, ora pelo espaço restricto que restava para os trabalhos ; mesmo sob as aguas da enchente foi demolida parte do pilar tombado e ainda sobre elle feito o competente engradeamento dos andaimes.

O serviço da retirada das vigas foi feito sobre um plano inclinado: presas as vigas em grossas correntes, eram puxadas por locomotivas que as collocavam então sobre os trilhos fóra da ponte. Esses trabalhos que, como bem se póde ver, eram cheios de imprevistos e de grandes riscos para o pessoal operario, ficou prompto em 11 dias, trabalhando-se dia e noite.

Terminados os trabalhos provisorios, deu-se começo immediatamente aos estudos para o restabelecimento da ponte. Por essa occasião verificou-se que o melhor e mais

economico seria transformar em um só vão da ponte, dando-lhe largura bastante, de modo a permittir levantarem-se os novos encontros por traz dos antigos. Aproveitando-se uma das superstructuras, das retiradas da ponte de S. Pedro, na segunda residencia, organisou-se o projecto definitivo, dando para vão da ponte 31m,00. Uma pequena modificação no alinhamento e no *grade* da linha permittirá que todo serviço de substituição das vigas seja feito sem interromper o trafego.

Construcção dos novos encontros

Convenientemente escorada a linha, deu-se começo á construcção do segundo encontro. Abertas as covas das fundações, firmaram-se em terreno firme os alicerces sobre base de concreto. O volume de terra extrahida das covas mediu 337m3,310. O encontro tem o muro da frente formado de alvenaria de apparelho, sendo os cantos de cantaria de 2ª classe e as soleiras de cantaria de 1ª. Os muros de esquadro são de alvenaria ordinaria. A medição desta obra deu o seguinte resultado :

Cantaria de 1ª classe	5,100 m3
» » 2ª » para cunhaes.	4,800 m3
Alvenaria de apparelhos	139,660 m3
» ordinaria.	30,202 m3
Concreto	17,980 m3

Na construcção do primeiro encontro appareceram algumas difficuldades devidas á má qualidade do terreno. Embora estivesse a linha convenientemente escorada, a posição do antigo encontro e o seu modo de construcção não aconselhavam que se aprofundasse muito a cava do novo ; a collocação de estacada, além de ser difficilima sob a linha, trazia por occasião do seu fincamento, um numeroso contingente de difficuldades, que só com immensas despezas poderiam ser vencidas.

Modificado o systema de fundação e abandonada a idéa da estaca, resolveu-se a questão empregando-se um systema de fundação mixto, com ferros *bulb-tees* e concreto.

Por essa fórma formou-se um macisso, cuja área media 679.000 c/m² ; sobre esse macisso elevou-se o encontro. Sendo a reacção sobre o encontro de 127t,859 e o peso do encontro e macisso de concreto de 451t,183, ficou sendo o trabalho sobre o terreno de 0kg,852 por c/m², trabalho esse compativel com a qualidade do terreno da fundação.

Neste encontro executaram-se os seguintes trabalhos :

Excavação :

Concreto.	60,900 m3
Cantaria de 1ª classe	4,520 m3

Cantaria de 2ª classe	m3 5,600
Alvenaria de apparelho.	m3 157,390
» ordinaria	m3 8,700
Emprego de ferros *bulb-tees*	t 13,5

No proximo anno será assentada a superstructura e rejuntadas as alvenarias.

6º — Conservação

Trilhos e accessorios

Transformação da linha

Pouco adiantou-se no correr do anno com a transformação da linha, devido ao pequeno numero de trilhos adquiridos. Assim é que, para acudir-se á transformação que tão necessaria se torna, conforme demonstrou-se no relatorio do anno passado, esse serviço foi feito numa extensão insignificante de 19.794m,97.

Ainda a urgente necessidade da transformação em alguns pontos da linha, não permittia que esse serviço fosse feito seguidamente.

A tabella abaixo dá a extensão da linha transformada, numero e comprimento dos trilhos e numero dos trilhos retirados e respectivo typo:

RESIDENCIAS	EXTENSÃO DA LINHA TRANSFORMADA	EXTENSÃO DE TRILHOS EMPREGADOS	NUMERO DE TRILHOS		TYPO DOS TRILHOS	
			Empregados	Retirados	Empregados	Retirados
	m.c					
1ª residencia L. C.	4.831,59	8.162,72	949	1.045	C	B
2ª » » »	1.067,00	2.135,00	200	220	C	B
3ª » » »	6.687,88	13.375,77	1.253	1.392	C	B
4ª » » »	7 208,50	14.417,0.	1.330	1.576	C	B
	19.794,97	38.090,49	3.732	4.233	C	B

Nessa transformação foram empregados 60 °/o de trilhos de 10m,675 de comprimento, 20 °/o de trilhos de 9m,150 e 20 °/o de trilhos de 8m,235.

E. de F. Central do Brazil

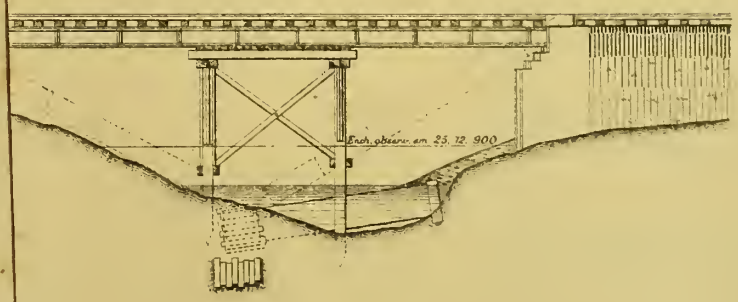
RAMAL DE S. PAULO

O DA PONTE DE SANTO ANTONIO

K. 202 + 566.70

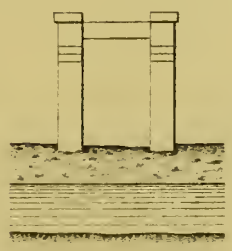
Enchente de 25 de Dezembro de 1900

Elevação

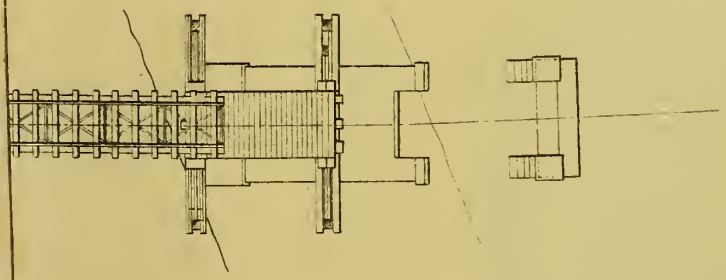


Escala dos detalhes 1:150

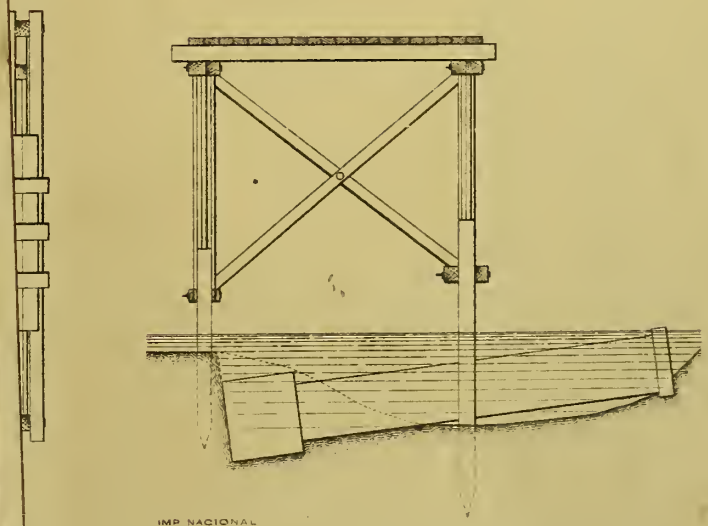
Encontro Nº 2



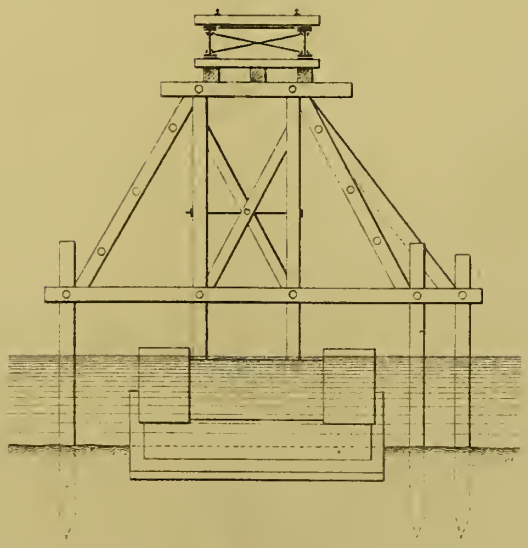
Planta



Elevação principal



Elevação C D



IMP NACIONAL

E de F Central do Brazil

SAO PAULO

ESCORAMENTO DA PONTE DE SANTO ANTONIO

K 202 · 566 70

Escala de 2 m. [illegible] de 1900

Escala do desenho planta e encontros 1:100

Elevação

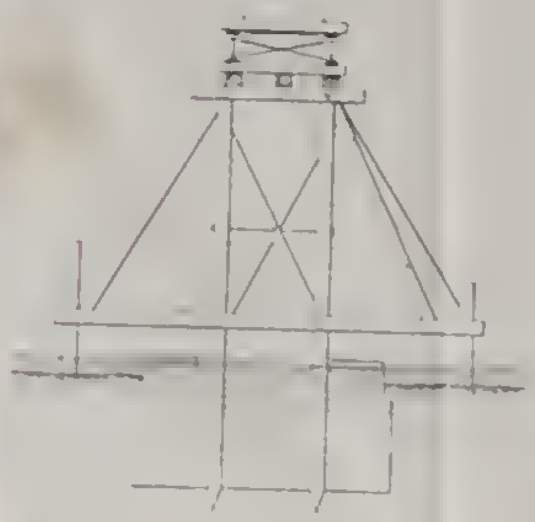
Escala dos detalhes 1:50

Encontro Nº 1

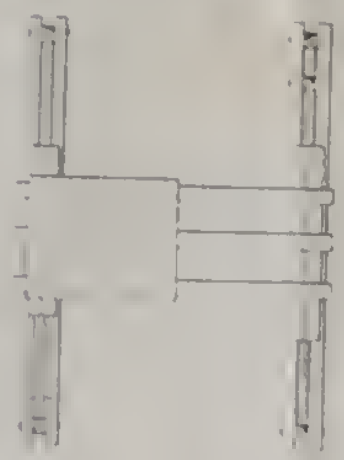
Planta

Encontro Nº 2

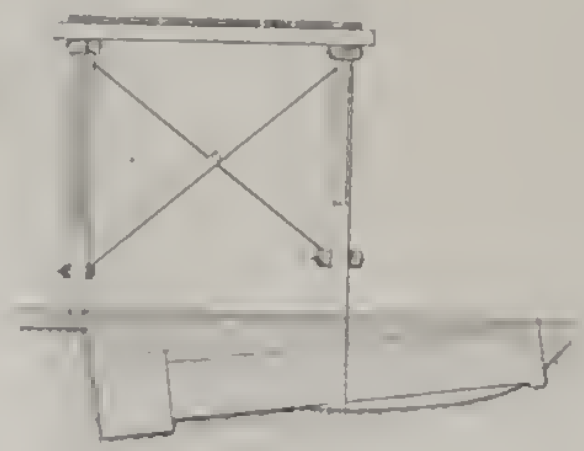
Elevação A B



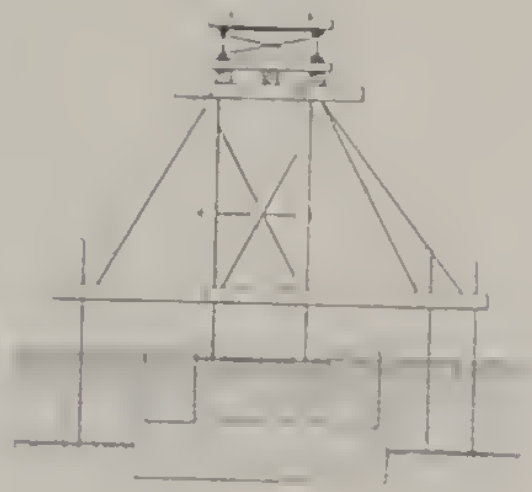
Planta



Elevação principal



Elevação C D



O peso do material empregado na transformação, trilhos e accessorios foi o seguinte:

	T
3.732 trilhos pesando	1.670.050
7.419 talas de junção, pesando	34.083
14.838 parafusos de ligação pesando.	11.069
30 706 tirefonds, pesando	11.852
Total.	1.727.054

Substituições de trilhos

Em diversos pontos da linha de bitola larga foram retirados por fracturas e outros defeitos 188 trilhos sendo, 3 do typo A, 161 do typo B e 3 do typo C. Nos desvios dos pateos das estações de Pombal e Cachoeira, no ramal de S. Paulo, foram tambem retirados 267 metros de trilhos de ferro na segunda estação e 77m,0 na primeira.

Na bitola estreita foram apenas retirados 13 trilhos, sendo 7 do typo A e 6 do typo B.

O quadro em seguida dá o numero e comprimento dos trilhos substituidos:

RESIDENCIAS	EXTENSÃO DA RESIDENCIA EM KILOMETROS	EXTENSÃO DE TRILHOS EMPREGADOS	NUMERO DE TRILHOS EMPREGADOS	NUMERO DE TRILHOS RETIRADS		TYPO DOS TRILHOS		PESO MÉDIO POR METRO CORRENTE DOS TRILHOS RETIRADOS		DATA DO EMPREGO DOS TRILHOS RETIRADOS
				Devido á usura	Devido a fracturas	Empregados	Retirados	Na data do emprego	Na data da retirada	
		m						kg.	kg.	
1ª L. C.	24,48	21.350	2	—	2	C	C	42.173	42.050	1893
2ª » »	73,65	27.429	3	—	3	B	B	30.883	29.200	1899
3ª » »	52,32	10.675	1	—	1	C	C	42.173	42.000	1899
3ª » »	—	18.286	2	—	2	B	B	30.883	27.300	1893
4ª » »	89,50	18.286	2	—	2	B	B	30.883	27.305	1878
5ª.	110,00	27.429	3	—	3	B	B	30.883	27.600	1878
6ª.	125,9	9.143	1	—	1	B	B	30.883	27.900	1879
8ª.	112,41	12.000	1	—	1	A	a	19.600	19.200	1894
1º R. S. Paulo	84,90	100.280	11	—	11	B	B	30.883	27.290	1880
» » » »	—	77.700	17	21	—	B	Ferro	28.000	25.000	—
2ª » » »	83,00	1.362.679	273	270	3	B	B	30.883	27.980	1881
» » » » »	—	267.000	30	45	—	B	Ferro	28.000	25.100	—
3ª » » »	70,00	7.600	1	—	1	A	A	34.300	34.000	—
4ª » » »	153,00	32.000	4	—	4	a	a	19.600	19.201	1900
» » » »	93,67	48.000	6	—	6	b	b	22.331	21.600	1901
Ramal de Ouro Preto.	77,146	36.000	3	—	3	a	a	19.600	19.196	1889
Somma	. . . .	2.075.857	360	336	43					

Nas substituições foram tambem empregados 379t,687 de accessorios para trilhos, sendo na bitola larga 341t,682, dos quaes 300t,612 novos e 41t,070 usados e na bitola estreita 38t,005, todos novos. O quadro em seguida dá a distribuição desse material:

RESIDENCIAS	TALAS		GRAMPOS		PARAFUSOS		TIREFONDS		CHAPAS DE APOIO		OBSERVAÇÕES
	Novas	Usadas	Novos	Usados	Novos	Usados	Novos	Usados	Novos	Usados	
1ª Residencia do Centro .	829	1.924	2.000	300	5.898	3.396	. . .	11.050	. . .	80	Bitola larga.
2ª Residencia do Centro .	3.458	. . .	6.095	. . .	14.272	. . .	2.173	—	—	—	
3ª Residencia do Centro .	1.195	50	4.700	. . .	8.336	390	—	—	—	—	
4ª Residencia do Centro .	6.779	. . .	19.406	. . .	10.740	—	—	—	—	—	
5ª Residencia do Centro .	5.600	613	11.414	. . .	14.863	. . .	1.000	10.900	1.100	4.482	
6ª Residencia do Centro .	2.745	. . .	15.500	. . .	18.800	400	. . .	5.000	—	—	
1ª Residencia de S. Paulo.	3.400	1.100	13.800	. . .	11.915	3.300	. . .	6.300	—	—	
2ª Residencia de S. Paulo.	4.730	. . .	19.000	. . .	15.710	—	—	—	—	—	
3ª Residencia de S. Paulo.	. . .	100	3.800	. . .	3.800	—	—	—	—	—	
Ramal de Porto Novo. .	3.000	. . .	7.300	. . .	10.000	. . .	. . .	. . .	460	—	
Total . .	28.736	3.817	103.015	300	114.334	7.492	3.173	33.250	1.560	4.562	
7ª Residencia.	140	. . .	4.900	. . .	5.350	. . .	13.611	—	—	—	Bitola estreita.
8ª » .	1.180	. . .	. . .	. . .	6.420	. . .	20.200	. . .	100	—	
4ª » de S. Paulo.	3.377	. . .	750	. . .	17.559	. . .	29.450	. . .	—	—	
Ramal de Ouro Preto. . .	628	. . .	. . .	. . .	7.120	. . .	2.000	—	—	—	
Total . .	5.325	. . .	5.650	. . .	36.449	. . .	65.261	. . .	100	—	

Chaves e corações

O numero de pares de chaves empregadas no corrente anno attingiu a 66, sendo destas: novas 47 e usadas 19, e tiveram a seguinte applicação:

LINHAS	BITOLA DE 1m,60		BITOLA DE 1m,00	
	Novas	Usadas	Novas	Usadas
Em substituições e transformações:				
Linha do Centro	26	13	1	—
Ramal de S. Paulo	1	....	7	—
» » Ouro Preto	....	....	....	2
Em construcção de desvios e linhas auxiliares:				
Linha do Centro	12	2	....	1
Ramal do Ouro Preto	....	1	—	—

O numero de corações foi de 85, dos quaes 68 novos e 17 usados, assim empregados:

LINHAS	BITOLA DE 1m,60		BITOLA DE 1m,00	
	Novos	Usados	Novos	Usados
Em substituição e transformações:				
Linha do Centro	36	7	2	—
Ramal da Gambôa	....	1	—	—
» de Santa Cruz	....	2	—	—
» » S. Paulo	12	—	—	—
» » Porto Novo	2	—	—	—
Em construcção de desvios e linhas auxiliares:				
Linha do Centro	14	5	....	1
Ramal de Ouro Preto	....	....	....	1

Dormentes

O numero de dormentes empregados nos diversos serviços elevou-se a 260.254, sendo 164.296 de bitola larga e 95.958 de bitola estreita.

Sendo a quantidade de dormentes adquiridos durante o anno em virtude dos contratos de 258.439 de bitola larga e 94.173 de bitola estreita, justifica-se o emprego do numero acima citado pelos saldos que passaram de 1900 em numero de 9.063.

O quadro que se acha em seguida dá os detalhes do movimento dos dormentes nas diversas residencias :

Distribuição e emprego de dormentes em 1901

RESIDENCIAS	QUANTIDADE FORNECIDA	BITOLA LARGA						BITOLA ESTREITA						
		Distribuição				Quantidade empregada	Quantidade existente em deposito	Distribuição					Quantidade empregada	Quantidade existente em deposito
		Linha	Obras d'arte	Diversos	Obras novas			Quantidade fornecida	Linha	Obras d'arte	Diversos	Obras novas		
1ª do Centro. . .	17.597	17.079	. .	518	. .	17.597	. . .							
2ª » » . . .	19.253	10.538	257	. .	8.413	19.253	. . .							
3ª » » . . .	14.666	12.373	61	. .	537	12.974	1.692							
4ª » » . . .	18.121	17.508	40	. .	. .	17.548	573							
5ª » » . . .	21.600	21.192	. .	. .	115	21.307	293							
6ª » » . . .	18.625	17.614	1.011	. .	. .	18.625	. . .							
7ª » » . . .	. . .	. . .	. . .	. .	. . .	. . .	. . .	25.831	24.081	221	. .	. .	24.302	2.589
8ª » » . . .	. . .	. . .	. . .	. .	. . .	. . .	. . .	23.318	22.391	. .	. .	120	22.511	807
1ª de S. Paulo . .	13.156	12.203	278	. .	225	12.703	456							
2ª » » » . .	15.826	15.266	186	. .	. .	15.452	374							
3ª » » » . .	14.958	14.432	69	. .	. .	14.501	457							
4ª » » . . .	. . .	. . .	. . .	. .	. . .	. . .	. . .	35.422	34.330	404			34.734	688
Ramal de Porto Novo.	14.333	14.333	. .	. .	. .	14.333								
Ramal de Ouro Preto.	. . .	. . .	. .	. .	. .	. . .	. . .	14.536	14.411	. .	. .	. .	14.411	125
	168.135	152.538	1.905	518	9.290	164.296	3.839	100.167	95.213	625	. .	120	95.955	4.209

Observações — No total dos dormentes fornecidos estão incluidos os saldos do anno passado, de 3.868 dormentes na 5ª Residencia e de 5.195 na 4ª de S. Paulo.

Lastro

O lastro da linha continúa a ser substituido por material de melhor qualidade, principalmente pelo de pedra britada, conseguindo-se no corrente anno lastrar com este material 39.535,65 metros correntes de linha, empregando um volume de pedra de 30.674^{m3},180.

No quadro seguinte serão encontrados o volume e especie dos differentes lastros empregados :

RESIDENCIAS	EXTENSÃO EM KILOMS.	PEDRA BRITADA	SAIBRO	CASCALHO	TERRA
	km	m3		m3	
1ª Residencia do Centro	21,48	1.905,250	. . . .	60,000	—
	km	m3			m3
2ª » » »	38,97	2.265,000	. . . .	. . . .	497,000
	km	m3	m3	m3	m3
3ª » » »	52,32	5.783,760	1.708,020	112,860	1.798,020
	km	m3	m3		m3
4ª » » »	89,50	7.935,500	38,000	. . . .	2.459,000
	km	m3	m3		m3
5ª » » »	110,00	4.202,430	1.500,000	. . . .	7.628,000
	km	m3	m3		m3
6ª » » »	125,00	110,000	460,000	. . . .	5.091,000
	km	m3	m3	m3	m3
7ª » » »	123,15	1.245,900	272,000	1.338,600	844,000
	km			m3	m3
8ª » » »	112,41	. . . .	. . . .	6.207,375	5.530,000
	km	m3			
Ramaos — Santa Cruz (2ª)	34,00	1.970,000	—	—	—
	km	m3			m3
1ª de S. Paulo	81,90	4.290,270	. . . .	. . . .	7.300,000
	km		m3		m3
2ª » » »	83,00	. . . .	535,000	. . . .	4.377,000
	km				m3
3ª » » »	70,00	. . . .	. . . .	. . . .	19.732,000
	km	m3			m3
4ª » » »	153,00	163.950	. . . .	. . . .	19.028,000
	km	m3	m3		m3
Porto Novo	93,76	330,080	20,000	. . . .	6.415,000
	km	m3		m3	m3
Ouro Preto	77,14	492,040	. . . .	444,000	4.773,000
		m3	m3	m3	m3
Totaes	. . . .	39.674,180	4.713, 20	8.162,835	85.481,020

A 2ª Residencia da linha do Centro comprehende o ramal de Santa Cruz, que no quadro acima está separado.

Na Residencia do ramal de Ouro Preto está comprehendido o trecho da linha do Centro, entre Lafayette e Miguel Burnier.

Britação de pedra

O serviço de britação de pedra tem augmentado sensivelmente, diminuindo-se bastante o custo do metro cubico de pedra britada.

Dos seis britadores ora em serviço conseguiu-se um volume de 40.597^{m3},000, dos quaes foram empregados em lastro da linha 30.674^{m3},180 e o restante em numero de 9.922^{m3},830 applicados em outros serviços.

O custo da preparação do metro cubico de pedra britada, que em 1895 era de 12$ aproximadamente, foi reduzido no corrente anno a 5$303 na média.

O quadro em seguida dá o trabalho produzido pelas turmas de extracção e britação de pedra:

RESIDENCIA	EXTRACÇÃO E TRANSPORTE DE TERRA	EXTRACÇÃO E TRANSPORTE DE MOLEDO	EXTRACÇÃO DE PEDRA DE ALVENARIA	EXTRACÇÃO DE PEDRA PARA BRITAR	VOLUME DE PEDRA BRITADA	VOLUME DE MOINHA DE PEDRA
	m3	m3	m3	m3	m3	m3
1ª Residencia do Centro	1.514,000	320,000	2.970,000	2.720,000	2.720,000	170,000
2ª » »	770,000	—	534,000	8.596,000	8.598,000	335,000
3ª » »	5.426,000	—	1.712,000	7.962,000	4.636,000	60,000
4ª » »	170,000	470,000	130,000	5.465,000	8.410,000	20,000
5ª » »	—	—	460,000	1.787,000	—	—
8ª » »	—	—	—	—	12.070,000	—
1ª de S. Paulo.	120,000	170,000	215,000	4.163,000	4.163,000	—
	8.000,000	960,000	6.021,000	30.693,000	40.597,000	585,000

A moinha da pedra britada com um volume de 585 metros cubicos teve applicação em nivelamentos de plataformas de desembarque das estações dos suburbios e do interior.

Pontes e pontilhões

LINHA DO CENTRO

2.ª Residencia

PONTE DO KILOMETRO 49+615

Foi demolido e reconstruido por ameaçar ruina, o encontro superior dessa ponte. Para garantir o trafego durante a construcção do novo encontro, foi armado um cavallete de madeira que recebia as vigas metallicas.

Os serviços executados foram:

	m3
Excavações em terra humida	18.150
	m3
Alvenaria de lajões para fundações	18.150
	m3
Alvenaria ordinaria para muros.	37.872
	m3
Alvenaria de apparelho	27.013
	m2
Rejuntamento	54.360

4.ª Residencia

PONTILHÃO DO KILOMETRO 187+705

Por ter-se manifestado começo de ruptura na viga do lado direito da linha, a um terço do seu comprimento, foi a mesma viga retirada e substituida por outra de alma cheia. Nos encontros substituiram-se as soleiras, cujo volume foi de $0^{m3},891$.

RAMAL DE S. PAULO

2.ª Residencia

PONTE DO KILOMETRO 194+774

A superstructura desta ponte soffreu reparação completa, devido a pequenas dimensões de sua ferragem, principalmente no contraventamento. Foram tambem reparados os muros protectores dos encontros, que muito haviam soffrido, devido as incessantes e fortes chuvas do principio do anno.

Os trabalhos executados nessa obra acham-se incluidos no quadro respectivo.

RAMAL DE SANTA CRUZ

PONTILHÃO DO KILOMETRO 38+539

Foram substituidas as vigas de madeira, por outras formadas de trilhos Barlow.

PONTILHÃO DO KILOMETRO 49+393

Em junho partiu-se uma das vigas, que foi substituida por outra do mesmo typo formada de trilhos Barlow.

Deve-se accrescentar aos trabalhos, que acabam de ser descriptos, os de pequena conservação executados em 41 pontes diversas e 12 pontilhões, conforme vão especificados no quadro seguinte:

RESIDENCIAS	NUMERO DE PONTES EM QUE SE TRABALHOU	EXCAVAÇÕES m3	CANTARIA m3	ALVENARIAS EM METROS CUBICOS					CONCRETO m3	REUTAMENTO m2
				ORDINARIAS	APPARELHO	LAJÕES	TIJOLO	PEDRA SECCA		
2ª LC	1	18.150	—	97.115	368.310	18.150	—	—	—	53,36
4ª »	10	8.100	—	62.133	2.146	—	—	1.200	—	291,36
5ª »	1	—	—	—	—	—	0.230	—	—	—
6ª »	1	—	—	2.160	—	—	—	—	—	20,70
Ramal de S. Paulo:										
1ª	9	12.200	—	14.880	—	—	—	87.000	—	62,00
2ª	11	22.200	—	—	—	—	—	923.525	9.000	306,50
3ª	3	50.000	—	39.374	1.120	—	2.016	—	—	21,72
4ª	6	163.268	—	88.620	—	85.800	—	89.300	—	155,72
	42	273.918	—	304.282	371.606	103.950	2.296	1.101.025	9.000	913,360

Além dos trabalhos do quadro acima, fizeram-se mais nestas obras d'arte os seguintes :

Mudança de 793ml,50 de vigas de madeira de lei com um volume de m3 73,763

Alcatroamento de vigas e dormentes em uma superficie de m2 1,867,26

Nas superstructuras das diversas pontes foram substituidas por outras novas 388 peças, pesando 24.791,^{kgs}414.

O quadro em seguida indica detalhadamente o emprego do material:

Peças substituidas nas pontes, viaductos e pontilhões em 1901

RESIDENCIAS	SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS				PESO DAS PEÇAS SUBSTITUIDAS			
	NAS MESAS	NAS ALMAS	NOS CONTRAVENTAMENTOS		NAS MESAS	NAS ALMAS	NOS CONTRAVENTAMENTOS	
			Vertical	Horisontal			Vertical	Horisontal
					k.	k.	k.	k.
2ª Residencia do Centro	214	34	15	38	10.380,000	1.700,000	138,000	970,000
3ª » »	5	. . . .	. . . .	2	16,500	. . . .	. . . .	6,600
4ª » »	—	—	—	—	—	—	—	—
1ª » de S. Paulo . . .	17	. . . .	. . . .	. . . .	126,170	—	—	—
2ª » » . . .	69	4	. . . .	48	801,686	43,800	. . . .	1,897,400
4ª » » . . .	. . . .	13	. . . .	. . . .	. . . .	156.258	—	—
Ramal de Porto Novo.	29	. . . .	. . . .	. . . .	8.555,000	—	—	—
Total.	234	51	15	88	19.879,356	1.900,058	138,000	2,874,000

Nas reparações das superstructuras metallicas empregaram-se 14,802 rebites, pesando 3.721^{k}.695 conforme o quadro que segue:

Numero e peso dos rebites substituidos nas pontes, viaductos e pontilhões em 1901

RESIDENCIAS	NUMERO DE REBITES SUBSTITUIDOS				PESO DOS REBITES SUBSTITUIDOS			
	NAS MESAS	NAS ALMAS	NOS CONTRAVENTAMENTOS	TOTAL	NAS MESAS	NAS ALMAS	NOS CONTRAVENTAMENTOS	TOTAL
					k.	k.	k.	k.
2ª Residencia do Centro	1.240	1.386	545	3.171	248,000	277,200	109,000	634,200
3ª » »	578	. . . .	148	726	54,910	. . . .	14.060	68,970
4ª » »	413	413	413	1.239	115,000	115,000	115,000	345,000
5ª » »	250	. . . .	. . . .	250	63,200	. . . .	. . . .	63,200
6ª » »	66	161	39	266	15,924	63,632	12,068	91,624
1ª » de S. Paulo . . .	855	687	502	2.044	331,700	234,750	133,000	699,450
2ª » »	1.467	1.866	1.597	4.920	355,308	505,885	433,223	1,294,416
4ª » »	4	297	150	451	1,680	69,030	40,325	111,035
Ramal de Porto Novo.	1.735	. . . .	. . . .	1.735	413,800	. . . .	. . . .	413,800
	6.598	4.810	3.394	14.802	1,599,522	1,265,497	856,676	3,721,695

A pintura das diversas superstructuras com verniz coaltar elevou-se a 9.644^{ms2},14.

Tunneis

3ª Residencia

SERRA DO MAR

No tunnel n. 1 continuou-se a construcção de pés direitos nos logares em que a rocha apresentava uma fenda no sentido lingitudinal; no tunnel n. 7 foi encetada a construcção de pés direitos nos pontos fracos; no tunnel n. 12 continuou-se a reconstrucção do revestimento feito pela antiga companhia, por se achar em máo estado em diversos pontos e reconstruiram-se pés direitos onde a decomposição da rocha constituia pontos fracos para o trafego.

5ª Residencia

TUNNEL DOS MARMELOS

Continuou-se a reparação desse tunnel, construindo-se nos pés direitos e nas abobadas os trabalhos constantes do quadro respectivo.

6ª Residencia

SERRA DA MANTIQUEIRA

TUNNEL N. 24

Proseguiu sempre durante o anno e com toda a regularidade o trabalho do novo revestimento com aduellas novas e algumas das antigas, que verificou-se serem aproveitaveis.

No quadro em seguida será encontrada a quantidade dos serviços executados nos tunneis, indicada neste capitulo :

NUMERO DO TUNNEL	EXTENSÃO RECONSTRUIDA		ALVENARIA DE APPARELHOS		ENCHIMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA	ROMPIMENTO EM ROCHA	DEMOLIÇÃO
	Pés direitos	Abobadas	Pés direitos	Abobadas			
	ml	ml	m3	m3			
1	17.00	1.15	30.779	4.174			
7	17.60	2.00	35.280	5.600	. . . .	33.140	
12	87.75	41.05	104.707	125.625	ms3 43.718	82.581	
Marmelo	28.12	16.20	45.765	12.070	. . . .	. . . .	87.985
24	12.70	15.20	26.289	44.880	139.503		
	165.17	75.60	242.820	192.357	183.221	115.721	87.985

Boeiros

No correr do anno foram construidos, prolongados, reconstruidos e reparados os boeiros constantes da relação abaixo :

RESIDENCIAS	BOEIROS				TOTAES
	CONSTRUIDOS	PROLONGADOS	RECONSTRUIDOS	REPARADOS	
1ª do centro	4	1	1	—	6
2ª » »	—	1	2	—	3
3ª » »	—	1	2	1	4
4ª » »	3	9	12	2	26
5ª » »	3	1	—	5	9
6ª » »	—	1	3	4	8
7ª » »	—	—	1	2	3
8ª » »	3	1	—	2	6
1ª de S. Paulo	—	2	4	15	21
2ª » »	—	—	1	5	6
3ª » »	1	—	—	—	1
4ª » »	1	—	—	—	1
Ramal de Porto Novo	—	—	—	—	—
» » Ouro Preto	—	—	—	2	2

Os trabalhos executados nessas diversas obras foram :

Excavações	1.246.900 m3
Alvenaria de pedra com argamassa	671.497 m3
Alvenaria de pedra secca	278.423 m3
Lajões	61.786 m3
Pedras apparelhadas	94.148 m3
Concreto	2.465 m3
Alvenaria de tijolo	2.412 m3

Vallas de alvenaria

1ª Residencia

No pateo da estação de S. Diogo construiu-se uma valla com 8m,00 de extensão, empregando-se 6m3,480 de alvenaria de pedra com argamassa, 0m3,480 de rustica e 2m3,700 apparelhada.

Ramal da Gambôa

No pateo da estação Maritima construiu-se uma valla com 7m,350 de extensão, empregando-se 24m3,00 de pedra secca.

3ª Residencia

No kilometro 68+162m, construiu-se uma valla com 37m,80 de extensão, empregando-se 45m3,330 de alvenaria de pedra com argamassa e 31m3,548 de pedra secca.

No kilometro 68+644^{m}, construiu-se uma valla, empregando-se 32^{m3},760 de alvenaria de pedra com argamassa e 15^{m3},120 de pedra secca, em uma extensão de 21^{m},00.

No kilometro 74+202^{m} construiu-se uma valla com 10^{m},00 de extensão, empregando-se 29^{m3},700 de alvenaria de pedra com argamassa e 8^{m3},100 de pedra secca. Rejuntamento 9^{m2},00.

6ª Residencia

No kilometro 376+17^{m},0, construiu-se uma valla com 24^{m},30 de extensão empregando-se 48^{m3},114 de alvenaria de pedra com argamassa e fazendo-se 100^{m2},52 de rejuntamento.

No kilometro 285+381^{m} construiu-se uma valla com 202^{m},0 de extensão, empregando-se 98^{m3},720 de pedra secca.

8ª Residencia

No kilometro 599+751^{m} construiu-se uma valla com 23^{m},00 de extensão, empregando-se 10^{m3},165 de alvenaria de pedra com argamassa e fazendo-se 51^{m2},79 de rejuntamento.

Ramal de S. Paulo

No kilometro 192+443^{m}, prolongou-se uma valla na extensão de 23^{m},00, empregando-se 48^{m3},900 de alvenaria de pedra com argamassa·

No kilometro 494+702^{m}, prolongou-se uma valla na extensão de 4^{m},00, empregando-se 4^{m3},715 de alvenaria de pedra com argamassa e fazendo-se 12^{m2},19 de rejuntamento.

Para escoamento da linha, abriram-se vallas em terra, conforme indica o quadro abaixo :

RESIDENCIAS	EXTENSÃO
	m
1ª.	1 014,00
3ª.	515,00
4ª.	160,00
8ª.	1.410,00
Ramal de S. Paulo.	27.564,00
Total.	30.663,00

Muros de arrimo

1ª Residencia

Entre Mangueira e S. Francisco Xavier construiu-se um muro de arrimo com $138^{m},10$ de extensão, empregando-se $151^{m3},086$ de pedra secca e fazendo-se $6^{m2},18$ de rejuntamento.

Entre as mesmas estações, prolongou-se um muro divisorio, empregando-se $17^{m3},888$ de alvenaria de pedra com argamassa e $5^{m3},151$ de tijolo, em uma extensão de $21^{m},00$.

Entre Engenho Novo e Meyer, proseguiu a construcção de um muro de arrimo, empregando-se $148^{m3},906$ de pedra secca, em uma extensão de $108^{m},40$.

Em Engenho da Dentro construiu-se um muro divisorio com $20^{m},00$ de extensão, empregando-se $6^{m3},637$ de alvenaria de pedra com argamassa e $5^{m3},375$ de tijolo, fazendo-se $64^{m2},60$ de rejuntamento.

Entre Encantado e Piedade, construiu-se um muro de arrimo com $20^{m},60$ de extensão, empregando-se $67^{m3},440$ de pedra secca.

3ª Residencia

No kilometro 67, procedeu-se á consolidação de um muro de arrimo, construindo-se sete gigantes, sendo :

Um no kilometro acima $+9^{m},0$ com $4^{m},00$ de extensão, empregando-se $5^{m3},760$ de alvenaria com argamassa.

Outro no mesmo kilometro $+719^{m},0$ com $10^{m},60$; empregando-se $190^{m3},704$ da mesma alvenaria.

Tres, no mesmo kilometro $+960^{m},0$, sendo um com $7^{m},90$.

Um com $10^{m},50$ e ou outro com $5^{m},00$, empregando-se $160^{m3},810$ da mesma alvenaria.

Um no mesmo kilometro $+ 974^{m},0$ com $4^{m},00$, empregando-se $9^{m3},280$, da mesma alvenaria e $6^{m3},400$ de pedra secca.

Outro no mesmo kilometro $+ 981^{m},0$, empregando-se $5^{m3},250$ de alvenaria de pedra com argamassa.

No kilometro $68+168^{m},0$ construiu-se um muro de arrimo, com $22^{m},85$ de extensão, empregando-se $64^{m3},207$ de pedra secca.

No kilometro $70+056^{m}$, construiu-se um muro de arrimo, empregando-se $16^{m3},288$ de alvenaria de pedra, com argamassa em $7^{m},30$.

4ª Residencia

No kilometro 128+700^{m},0 construiu-se um muro de arrimo com 30^{m},00 de extensão, empregando-se 117^{m},00 de pedra secca.

No kilometro 143+828^{m},0 construiu-se um outro muro de arrimo, empregando-se 46^{m3},00 de pedra secca na extensão de 23^{m},00.

No kilometro 157+607^{m}, construiu-se um muro de arrimo, empregando-se 186^{m3},900 de pedra secca, na extensão de 90^{m},00.

No mesmo kilometro + 790^{m},1,0 construiu-se um outro muro de arrimo com 4^{m},00 de extensão, empregando-se 18^{m3},360 de pedra secca.

No kilometro 160, construiu-se um muro de arrimo, com 11^{m},50 de extensão, empregando-se 58^{m3},00 de pedra secca.

6ª Residencia

No kilometro 341+950^{m},0 prolongou-se um muro de arrimo, empregando-se 8^{m3},280 de pedra secca em 23^{m},0.

8ª Residencia

No kilometro 605 construiu-se um muro de arrimo, com 30^{m},0 de extensão, empregando-se 60^{m3},0 de pedra secca.

Ramal de OuroPreto

No kilometro 501+365^{m} construiu-se um muro de arrimo, empregando-se 552^{m3},00 de pedra secca, em 28^{m},00.

No kilometro 558+507^{m} construiu-se um muro de arrimo, com 21^{m},20, empregando-se 318^{m3},00 de pedra secca. Rejuntamento 66^{m2},50.

No kilometro 524+40^{m} construiu-se um muro de arrimo, empregando-se 355^{m3},750 de alvenaria de pedra com argamassa e 287^{m3},00 de pedra secca, em 142^{m},20 de extensão.

No kilometro 532+750^{m} construiu-se um muro de arrimo com 26^{m},50 de extensão, empregando-se 81^{m3},00 de alvenaria de pedra, com argamassa.

Passagens

3ª Residencia

Construcção de um passadiço em Rodeio, fazendo-se:

Alvenaria de pedra com argamassa.	22,506 m3
Idem de lajões	9,050 m3
Rejuntamento	52,77 m2

Assentamento de seis degráos de cantaria.

Fossos americanos

6ª Residencia

No kilometro 350+402^{m},0 construiu-se um fosso americano, empregando-se 39^{m3},410 de alvenaria de pedra com argamassa e fazendo-se 63^{m2},00 de rejuntamento.

No kilometro 351+357^{m} reconstruiu-se um fosso americano, empregando-se 20^{m3},254 de alvenaria de pedra, com argamassa e fazendo-se 7^{m2},00 de rejuntamento.

No kilometro 352+198 reconstruiu-se um outro fosso, empregando-se 57^{m3},294 de alvenaria de pedra, com argamassa e fazendo-se 47^{m2},00 de rejuntamento.

Ramal de S. Paulo

No kilometro 203+814^{m} construiu-se um fosso americano, empregando-se 8^{m3},876 de alvenaria de pedra, com argamassa e fazendo-se 25^{m2},0 de rejuntamento.

Enrocamentos de aterros

3ª Residencia

No kilometro 102+506 procedeu-se ao enrocamento de um aterro, empregando-se 56^{m3},305 de pedra secca.

No kilometro 105+60^{m} procedeu-se ao enrocamento de um outro aterro, empregando-se 26^{m3},00 de pedra secca.

8ª Residencia

No kilometro 518+800 procedeu-se ao enrocamento de um aterro, empregando-se 47^{m3},500 de pedra secca.

No kilometro 553+768^{m} procedeu-se ao enrocamento de outro aterro, empregando-se 11^{m3},025 de pedra secca.

Cercas

Para garantir o leito da linha e isolal-o dos terrenos particulares, foram construidas 12.037^{m},15 de cercas de mourões de trilhos velhos com arame farpado.

O seguinte quadro demonstra os trabalhos executados durante o anno :

RESIDENCIAS	CERCAS		
	CONSTRUIDAS	RECONSTRUIDAS	REPARADAS
1ª do centro	. . . . .	352,00 m	2.532,00 m
2ª » »	. . . . .	. . . . .	14.244,00 m
3ª » »	3.330,05 m	. . . . .	1.790,00 m
4ª » »	. . . . .	. . . . .	6.578,00 m
5ª » »	. . . . .	322,00 m	16.494,00 m
6ª » »	. . . . .	. . . . .	29.668,00 m
7ª » »	2.767,00 m	. . . . .	26.247,00 m
8ª »	5.410,00 m	. . . . .	11.263,00 m
1ª de S. Paulo	1.582,00 m	. . . . .	6.877,50 m
2ª » » »	620,00 m	. . . . .	32.232,00 m
3ª » » »	. . . . .	. . . . .	8.313,00 m
4ª » » »	41,30 m	. . . . .	2.735,00 m
Ramal de Porto Novo	286,00 m	. . . . .	27.204,00 m
» » Ouro Preto	. . . . .	. . . . .	70.584,00 m
Totaes	12.037,15 m	674,00 m	256.761,50 m

Regularisamento de taludes

RESIDENCIAS	EXTENSÃO
4ª	30.000,00 m
5ª	12.000,00 m
6ª	132.300,00 m
8ª	65.945,00 m
Ramal de S. Paulo	266.130,00 m
» » Porto Novo	16.000,00 m
» » Ouro Preto	13.000,00 m
Totaes	535.375,00 m

Desobstrucção de vallas

RESIDENCIAS	EXTENSÃO
1ª	m 261.920,00
2ª	m 132.429,00
3ª	m 8.807,00
4ª	m 27.056,00
5ª	m 31.591,00
6ª	102.300,00
7ª	m 141.059,00
8ª	m 60.119,00
1ª de S. Paulo	m 6.639,00
2ª » » »	m 30.858,00
3ª » » »	m 12.823,00
4ª » » »	m 259.223,00
Ramal de Porto Novo	m 28.390,00
» » Ouro Preto	m 75.940,00
Totaes	m 1.182.154,00

Rampamento de córtes

RESIDENCIAS	VOLUME	
	TERRA	PEDRA
	m3	
1ª	600.000	—
	m3	
2ª	425.000	—
	m3	
4ª	780.000	—
	m3	
6ª	15.810.000	—
	m3	
7ª	2.003.680	—
	m3	m3
8ª	1.250.000	24.000
	m3	m3
1ª de S. Paulo	625.000	1.000
	m3	
2ª » » »	17.234.000	—
	m3	
3ª » » »	216.000	—
	m3	
4ª » » »	288.000	—
	m3	m3
Ramal de Porto Novo	993.000	33.000
	m3	
Ramal de Ouro Preto	686.000	—
Totaes	40.910.680	58.000

Remoção de terra e pedras desmoronadas

RESIDENCIAS	VOLUME	
	TERRA	PEDRA
	m3	
1ª	10.000	—
	m3	m3
3ª	838.000	86.000
	m3	
4ª	8.535.000	—
	m3	
5ª	232.000	—
	m3	
6ª	39.894.000	—
	m3	
7ª	13.362.000	—
	m3	
8ª	3.011.000	—
	m3	
2ª de S. Paulo	16.860.000	—
	m3	m3
4ª » » »	4.841.000	231.000
	m3	m3
Ramal de Porto Novo	2.797.500	120.000
	m3	
Ramal de Ouro Preto	7.589.000	—
Totaes	97.879.500	440.000

Reforçamento de aterros

RESIDENCIAS	VOLUME DE TERRA
	m3
1ª	25.000
	m3
2ª	870.000
	m3
3ª	1.040.000
	m3
4ª	266.000
	m3
5ª	2.226.000
	m3
6ª	284.000
	m3
7ª	2.541.000
	m3
8ª	546.000
	m3
1ª de S. Paulo	1.111.000
	m3
2ª » » »	230.000
	m3
3ª » » »	940.000
	m3
4ª » » »	10 277.000
	m3
Ramal de Ouro Preto	385.000
Totae	20.741.000

Roçado de matto

A superficie de matto roçado em ambas as margens da linha, medio 7.494.764m²,00 conforme o quadro abaixo :

RESIDENCIAS	SUPERFICIE
2ª	m2 43.254,00
3ª	m2 51.290,00
4ª	m2 15.600,00
5ª	m2 160.000,00
6ª	m2 893.800,00
7ª	m2 788.000,00
8ª	m2 1.160.910,00
2ª de S. Paulo	m2 1.158 200,00
3ª » » »	m2 219.800,00
4ª » » »	m2 1.814.950,00
Ramal de Porto Novo	m2 398.960,00
Ramal de Ouro Preto	m2 790.000,00
Totaes	7.494.764,00

Estações e dependencias

1ª e 2ª Residencias

Nas estações : Central, Maritima, S. Diogo, Mangueira, S. Francisco Xavier, Rocha, Sampaio, Engenho Novo, Meyer, Engenho de Dentro, Piedade, Dr. Frontin, Cascadura, Madureira, D. Clara, Sapopemba, Realengo, Bangú, Santissimo, Campo Grande, Paciencia, Santa Cruz, Anchieta, Jeronymo Mesquita, Maxambomba, Morro Agudo, Queimados e dependencias das mesmas, executaram-se os seguintes trabalhos :

Alvenaria de tijolo	m3 73,592
Emboço e reboco	m2 177,29
Area cimentada	m2 38,96
Concreto	m3 8,962
Calçamento a parallelipipedos	m2 5.048,94

A'rea ladrilhada	m2 6,15
Rejuntamento	m2 4,00
Cobertura com telhas	m2 3.717,63
Idem com zinco	m2 422,00
Rodapés	m2 20,00
Soalho	m2 554,09
Forro	m2 02,82
Tapamento com madeira.	m2 61,00
Encanamentos de chumbo para agua	m 48,50
Idem de ferro para agua.	m 205,86
Soldas em encanamentos d'agua	594
Calhas de cobre	m 89,30
Conductores de cobre.	m 51,90
Soldas nas calhas.	565
Vidros substituidos	305
Caiadura.	m2 1.332,93
Pintura a oleo.	m2 9.518,42
Idem com verniz coaltar	m2 13,20

Central

Construcção de sargetas para escoamento das aguas pluviaes, no pateo da estação :

Extensão.	m 8,30
Alvenaria de pedra com argamassa.	m3 18,520
Idem do tijolo	m3 2,325
Pedra apparelhada.	m3 9,074
Escavações	m3 16,240

Maritima

Construcção de um muro no pateo da estação, fazendo-se :

Alvenaria de pedra com argamassa.	m3 174,250
Idem de pedra rustica	m3 41,560
Emboço e reboco	m2 410,20

S. Christovão

Construcção de uma coberta na plataforma fronteira á estação :

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 24,342

Cobertura com telhas planas	m2 75,66
Pintura a oleo	m2 99,60
Excavações	m3 10,368

S. Francisco Xavier

Conclusão do augmento da plataforma da estação :

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 48,070
Rejuntamento	m2 73,90
Excavações	m3 5,355

Rocha

Construcção de uma coberta na plataforma fronteira á estação :

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 17,856
Coberta com telhas planas	m2 90,21
Pintura a oleo	99,60
Excavações	m3 10,368

Riachuelo

Construcção de uma coberta na plataforma fronteira á estação:

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra em argamassa	m3 2,448
Cobertura com telhas planas	m2 90,21
Pintura a oleo.	m2 99,60
Excavações	m3 10,368

Engenho Novo

Reconstrucção da estação:

Alvenaria de pedra com argamassa.	m3 10.329
Idem de tijolo	m3 44,995
Emboço e reboco	m2 1.195,12
Concreto	m3 30,426
Área ladrilhada.	m2 101,44
Idem cimentada	m2 9,00
Rejuntamento	m2 1,20
Calçamento a parallelipipedos	m2 41,73
Soalho	m2 34,68

Rodapés	m 32,93
Encanamento de chumbo para agua	m 40,50
Soldas nos encanamentos d'agua	64
Idem nas calhas	6
Vidros substituidos	200
Caiadura	m 12,00
Pintura a oleo	m2 2.876,25

Augmento da plataforma da linha n. 2:

Extensão	m 78,80
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 43,718
Idem, idem rustica	m3 1,770
Capeamento de cantaria	m 20,00

Todos os Santos

Construcção de uma coberta na plataforma fronteira á estação:

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 113,68
Cobertura com telhas planas	m2 54,26
Calhas de obre	m 26,00
Soldas	25
Pintura a oleo	m2 93,94

Construcção de um muro de arrimo e de uma escada de cantaria na plataforma fronteira á estação:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 235,809
Emboço e reboco	m2 32,00

Assentamento de 9 degráos de cantaria e de grades de ferro.

Extensão do muro	m 117,00
Excavações	m3 711,10

Augmento da plataforma da linha n. 1:

Extensão	m 26,00
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 9,540
Idem idem rustica	m3 6,187
Rejuntamento	m2 11,25
Excavações	m3 9,540

Encantado

Construcção de coberta na plataforma fronteira á estação:

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra com argamassa	9,600 m3
Cobertura com telhas planas	74,10 m2
Pintura a oleo	99,60 m2
Excavações	5,300 m3

Piedade

Augmento da plataforma da estação.

Alvenaria de pedra com argamassa	90,708 m3
Idem idem rustica	11,494 m3
Concreto	10,389 m3
Capeamento	6,042 m3
Área cimentada	128,00 m2
Extensão	110,60 m
Excavações	39,704 m3

Dr. Frontin

Conclusão do augmento da estação:

Alvenaria de pedra com argamassa	4,742 m3
Idem de tijolo	3,452 m3
Emboço e reboco	368,70 m2
Área ladrilhada	30,96 m2
Idem cimentada	97,43 m2
Concreto	15,007 m3
Tapamento em madeira	37,52 m2
Cobertura com telhas planas	239,08 m2
Rodapés	4,45 m
Vidros collocados	12
Soldas nos encanamentos d'agua	10
Pintura a oleo	637,70 m2

Construcção de uma coberta na plataforma fronteira á estação:

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra com argamassa	10,368 m3
Cobertura com telhas planas	74,81 m2
Pintura a oleo	99,60 m3
Excavações	5,184 m3

Madureira

Construcção de uma coberta na plataforma fronteira á estação:

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra com argamassa.	m3 16,224
Cobertura com telhas planas	m2 63,90
Pintura a oleo	m2 99,60
Excavações.	m3 9,304

Rio das Pedras

Construcção de uma coberta na plataforma fronteira á estação :

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 10,368
Cobertura com telhas planas	m2 74,10
Pintura a oleo	m2 99,60
Excavações	m3 8,603

3ª Residencia

Nas estações: Belém, Bifurcação, Ellisson, Oriente, Serra, Scheid, Palmeiras, Rodeio, Mendes, Sant'Anna, Barra e dependencias das mesmas, fizeram-se os seguintes trabalhos :

Rejuntamento	m2 199,50
Emboço e rebôco	m2 7,00
Cobertura com telhas planas	m2 20,15
Forro	m2 1.00
Rodapés	m 13,00
Soalho	m2 2,55
Soldas nos encanamentos d'agua	65
Idem nas calhas	6
Vidros substituidos	33
Caiadura.	m2 1,955,60
Pintura a oleo.	m2 6,485,58
Idem a verniz coaltar	m2 85,44

Belém

Mudança da reservada da estação :

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 14,770
Encanamentos de manilhas para esgoto.	m 1,40

Encanamento de chumbo para agua.	m 55,00
Soldas	10
Pintura a oleo	m2 49,71
Excavações	m3 8,50

Barra

Assentamento do encanamento para agua na casa do agente:

Canos de ferro galvanisado.	m 176,00
Idem de chumbo	m 20,00
Soldas	3

4ª Residencia

Nas estações: Ypiranga, Sebastião Lacerda, Vassouras, Desengano, Concordia, Commercio, Alliança, Casal, Paty, Boa-Vista, Parahyba, Entre Rios e dependencias das mesmas, fizeram-se os seguintes trabalhos:

Emboço e rebôco	m2 145,22
Cobertura com telhas planas	m2 852,12
Vidros substituidos	22
Soldas nos encanamentos d'agua.	48
Caiadura.	m2 1,778,04
Pintura a oleo.	m2 3,747,73
Pintura a verniz coaltar	m2 393,24

Sebastião Lacerda

Conclusão da construcção da casa do agente:

Forro	22,60
Vidros collocados.	25

Assentamento da esquadria e ferragens:

Caiadura	m2 90,00
Pintura a oleo	m2 262,18

5ª Residencia

Nas estações : Sobragy, Barão de Cetegipe, Mathias Barbosa, Cedofeita, Retiro, Juiz de Fóra. Bemfica, Dias Tavares, Chapéo d'Uuvas, Ewbanck da Camara, Palmyra Mantiqueira e dependencias das mesmas, fizeram-se os seguintes trabalhos :

Alvenaria de tijolo	m2 8,341
Concreto	m2 7,22

Área cimentada	m2 147,22
Emboço e reboco	m3 202,90
Cobertura com telhas planas	m2 1,120,40
Soalho	m2 6,30
Forro	m2 4,50
Rodapés	m2 32,00
Tapamento com madeira	m2 94,00
Calhas de cobre	m2 20,00
Soldas nas calhas	3
Encanamento de chumbo para agua	m 91.30
Soldas nos encanamentos d'agua	59
Vidros substituidos	84
Caiadura	m2 4,533,61
Pintura a oleo	m2 6,295,48
Pintura a verniz coaltar	m2 169,00

6ª Residencia

Nas estações Rocha Dias, João Ayres, Sitio, Registro, Sanatorio, Resaquinha, Hermillo Alves, Carandahy, Herculano Penna, Pedra do Sino, Christiano Ottoni, Buarque de Macedo, Lafayette e dependencias das mesmas fizeram-se os seguintes trabalhos :

Concreto	m3 11,700
Calçamento a parallelipipedos	m2 1.055,66
Emboço e rebôco	m2 219,40
Área cimentada	m2 140,00
Cobertura com telhas planas	m2 944,10
Tapamento com madeira	m2 4,05
Soalho	m2 31,70
Rodapés	m 46,90
Canos de ferro galvanizado	m 168,00
Calhas de cobre	m 100,00
Soldas	25
Encanamento de chumbo para agua	m 34,00
Soldas nos encanamentos	42
Encanamentos de manilhas de barro	m 57,00
Vidros substituidos	276

Caiadura	m2 7.114,93
Pintura a oleo	m2 9.831,54
Idem a verniz coaltar	m2 391,60
Alcatroamento	m2 87,30

Palmyra

Calçamento de uma valla no deposito de machinas:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 37,750
Rejuntamento	m2 22,50
Encanamento com manilhas de 0m,10	m 12,00

Rocha Dias

Augmento do posto telegraphico:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 6,346
Tapamento com madeira	m2 41,20
Soalho	m2 13,00
Forro	m2 13,00
Cobertura com telhas planas.	m2 34,80

Registro

Augmento da plataforma do posto telegraphico acima:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 41,360
Soalho.	m2 22,05

7ª e 8ª Residencias

Nas estações Engenheiro Corrêa, Itabira do Campo, Aguiar Moreira, Rio Acima, Honorio Bicalho, Raposos, Sabará, General Carneiro, Minas, Rio das Velhas, Pedro Leopoldo, Mattosinhos, Prudente de Moraes, Sete Lagôas, Silva Xavier e dependencias das mesmas fizeram-se os seguintes trabalhos:

Alvenaria de pedra com argamassa.	m3 1,979
Rejuntamento	m2 11,70
Emboço e rebôco	m2 4,00
Área cimentada	m2 30,22
Cobertura com telhas planas	m2 141,14
Idem com zinco	m2 32,00
Forro	m2 29,40
Encanamento de chumbo para agua	m 10,00

Idem de ferro galvanizado	m 26,20
Soldas.	18
Vidros substituidos	164
Caiadura.	m2 7.977,66
Pintura a oleo.	m2 6.064,90
Idem a verniz coaltar	m2 129,27
Alcatroamento.	m2 33,60

1ª, 2ª, 3ª e 4ª Residencias do Ramal de S. Paulo

Nas estações Vargem Alegre, Pinheiro, Jorge Rademaker, Volta Redonda, Barra Mansa, Divisa, Oliveira Bulhões, Suruby, Rezende, Marechal Jardim, Campo Bello, Engenheiro Passos, Queluz, Villa Queimada, Lavrinhas, Cruzeiro, Cachoeira, Lorena, Guaratinguetá, Pindamonhangaba, Taubaté, Quiririm, Caçapava, Eugenio de Mello, S. José dos Campos, Guararema, Sabaúna, Mogy das Cruzes, Guayó, Poá, Lageado, Guayauna, Norte e dependencias das mesmas, como reparações, fizeram-se os seguintes trabalhos :

Alvenaria de tijolo.	m3 5,328
Emboço e rebôco.	m2 59,92
Cobertura com telhas planas	m2 808,58
Área cimentada	m2 16,72
Soalho	m2 102,71
Forro.	m2 146,00
Rodapés	m 33,00
Soldas nas calhas.	27
Idem nos encanamentos d'agua	78
Vidros substituidos	198
Caiadura.	m2 5.968,66
Pintura a oleo	m2 8.188,95
Idem a verniz coaltar.	m2 32,20

Cruzeiro

Reconstrucção da coberta da plataforma :

Cobertura com zinco.	m2 232,20
Área cimentada	m2 7,86

Taubaté

Construcção da casa para residencia do agente:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 29,736
Idem de tijolo	m3 73,992
Emboço e rebôco	m2 740,40
Cobertura com telhas planas	m2 100,00
Área cimentada	m2 54,60
Área ladrilhada	m2 10,50
Soalho	m2 115,00
Forro	m2 115,00
Rodapés	m 50,00
Caiadura	m2 740,40
Pintura a oleo	m2 699,08
Idem a pixe	m2 93,60
Excavações	m3 29,736

Quiririm

Construcção de um commodo na casa do agente, fazendo-se:

Alvenaria de tijolo	m2 30,716
Emboço e rebôco	m2 123,67
Cobertura com telhas planas	m2 25,00
Caiadura	m2 116,20
Pintura a oleo	m2 53,78

Guayó

Prolongamento da plataforma da estação:

Extensão	m 20,00
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 26,704
Rejuntamento	m2 32,20
Terra empregada em aterro	m3 177,366
Excavações	m3 8,400

Residencia do Ramal de Porto Novo

Nas estações de Serraria, Souza Aguiar, Parahybuna, Santa Fé, Penha Longa, Chiador, Anta, Sapucaia, Benjamin Constant, Teixeira Soares, Conceição, Porto Novo e dependencias das mesmas fizeram-se os seguintes trabalhos:

Alvenaria de tijolo	m3 0,114
Emboço e rebôco	m2 15,50

Area ladrilhada	m2 2,70
Rejuntamento	m2 64,00
Cobertura com telhas planas	m2 2.152,41
Idem com zinco	m2 490,00
Encanamento de chumbo para agua	m2 283,00
Soldas nos encanamentos	36
Vidros substituidos	50
Caiadura	m2 1.181,14
Pintura a oleo	m2 845.15

Porto Novo

Construcção de uma coberta na plataforma da estação :

Columnas de trilhos	7
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 2,160
Cobertura com telhas planas.	m2 122,50

Residencia do Ramal de Ouro Preto

Nas estações de Gagé, Congonhas, Bocaina, Miguel Burnier, Rodrigo Silva e Ouro Preto fez-se o seguinte :

Cobertura com zinco.	m2 62,00
Tubos de ferro galvanizado para agua	m 164,00
Pintura a oleo.	m2 192,00

Edificios diversos

1ª Residencia

Reconstrucção da Usina da luz electrica na estação Maritima :

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 1,080
Área cimentada	m2 34,40
Emboço e rebôco	m2 88,48
Calçamento com alvenaria	m2 42,40
Telhado	m3 51,92
Caiadura.	m2 26,28
Pintura a oleo.	m2 282,04

Substituição de esquadrias e ferragens.

Construcção da casa para o mestre de linha do 1º districto no kilometro n. 1 :

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 108,989
Idem de tijolo	m3 63,431

Emboço e rebôco	694,27 m2
Cobertura com telhas planas	148,48 m2
Concreto.	28,00 m2
Soalho	59,04 m2
Forro.	59,04 m2
Rodapés	61,64 m2
Encanamento de chumbo para agua.	30,00 m2
Soldas nos encanamentos	52
Vidros collocados.	66
Pintura a oleo.	487,61 m2
Excavações	87,986 m2

Construcção de um abrigo para a turma do lastro no kilometro 0m,500:

Alvenaria de pedra com argamassa	28,238 m3
Idem de tijolo	2,700 m3
Columnas assentes formadas de trilhos	6
Cobertura com telhas planas	195,00 m2
Soalho.	108,20 m2
Excavações	17,000 m3

Conclusão da construcção de um abrigo para a 2ª turma, no kilometro 0m,700:

Emboço e rebôco	28,83 m2
Vidros collocados.	118
Pintura a oleo	19,80 m2

Construcção de um abrigo para a 10ª turma, no kilometro 13+460m :

Alvenaria de pedra com argamassa	23,010 m3
Idem de tijolo	3,750 m3
Excavações	17,600 m3

Repararam-se as seguintes casas:

Da rua da America n. 142:

Cobertura com telhas planas	12,00 m2
Caiadura	81,00 m2
Pintura a oleo	72,40 m2

Casa á rua General Pedra n. 22:

Alvenaria de tijolo.	2,264 m3
Emboço e rebôco	5,000 m2
Cobertura com telhas planas	64,00 m2
Soalho	19,28 m2

Encanamento de chumbo para agua	m2 2,50
Soldas	6
Pintura a oleo	m2 860,94

Da casa do armazenista da 1ª Residencia:

Alvenaria de tijolo	m3 6,142
Área ladrilhada	m2 4,72
Concreto	m2 3,60
Emboço e rebôco	m2 82,36
Soalho	m2 21,25
Forro	m2 41,75
Rodapés	m2 29,90
Cobertura com telhas planas	m2 119,37
Idem com zinco	m2 21,20
Soldas nos encanamentos d'agua	63
Pintura a oleo	m2 1.010,56

Na usina da luz electrica:

Pintura a oleo	m2 1.376,57

Na casa da 2ª turma de cercas:

Emboço e rebôco	m2 95,40
Caiadura	m2 684,00

Na casa do guarda da passagem 10:

Emboço e rebôco	m2 2,00
Caiadura	m2 126,00
Pintura a oleo	m2 42,20
Idem a verniz coaltar	m2 5,00

Na casa do guarda da passagem 11:

Emboço e rebôco	m2 8,20
Telhado	m2 3,00
Caiadura	m2 148,44

Na casa do ajudante da linha:

Emboço e rebôco	m2 4,00
Cobertura com telhas planas	m2 66,00
Vidros substituidos	14
Soldas nos encanamentos d'agua	31
Caiadura	m2 293,060
Pintura a oleo	m2 1.726,72

No escriptorio da 1ª Residencia, em S. Christovão:

Concreto	m3 0,522
Área ladrilhada	m2 1,40
Emboço e rebôco	m2 12,80
Soldas nas calhas	26
Telhado	m2 64,50
Soalho	m2 80,72
Forro	m2 169,56
Soldas nos encanamentos d'agua	40
Vidros substituidos	13
Caiadura	m2 185,80
Pintura a oleo	m2 587,47

Na casa da 4ª turma ordinaria:

Vidros substituidos	34
Pintura a oleo	m2 105,00

Nas casas dos operarios do Engenho de Dentro:

Alvenaria de pedra com argamassa	m2 33,966
Concreto	m3 9,825
Alvenaria de tijolo	m3 16,393
Embôço e rebôco	m2 543,11
Telhado	m2 109,15
Rodapés	m 170,80
Soalho	m3 191,43
Ferro	m2 7,80
Canos de chumbo para agua	m 93,00
Soldas nos encanamentos	90
Vidros substituidos	13
Caiadura	m2 832,05
Pintura a oleo	m2 746,24

Na casa do mestre de linha do 2º districto:

Alvenaria de tijolo	m3 1.028
Embôço e rebôco	m2 77,28
Telhado	m2 19,84
Soalho	m2 11,13
Rodapés	m2 14,80
Soldas nos encanamentos d'agua	4
Caiadura	m2 10,44
Pintura com verniz coaltar	m2 28,00

2ª Residencia

Reparação da casa do engenheiro residente — kilom. 27+256ms (Ramal de Santa Cruz):

Alvenaria de tijolo	1.642 m3
Embôço e rebôco	25,63 m2
Forro	15,46 m2
Manilhas de barro para esgoto	19,20 m
Canos de chumbo para agua	7,00 m
Soldas	9
Caiadura	197,10 m2
Pintura a oleo	1.710,58 m2
Idem com verniz coaltar	60,00 m2

3ª Residencia

Construcção da casa para o guarda do tunnel n. 1, no kilom. 72+900 ms:

Alvenaria de pedra com argamassa	33,646 m3
Idem de tijolo	19,906 m3
Embôço e rebôco	185,50 m2
Rejuntamento	14,76 m2
Cobertura com telhas planas	60,81 m2
Caiadura	185,50 m3
Pintura a oleo	169,38 m2
Excavações	31,542 m3

Construcção de um abrigo para os guardas dos tunneis ns. 8 a 10, no kilom. 82+782m:

Alvenaria de tijolo	24,024
Embôço e rebôco	29,27 m2
Tapamento com madeira	5,60 m2
Cobertura com telhas planas	58,80 m2

Assentamento de esquadrias e ferragens.

4ª Residencia

Procedeu-se á reparação da casa do chefe do 3º deposito de machinas:

Caiadura	278,90 m2
Pintura a oleo	297,43 m2

5ª Residencia

Reconstrucção da casa do mestre de linha do 12º districto, no kilometro 238+243,0m:

Alvenaria de pedra com algamassa	21,000 m3
Idem de tijolo.	25,483 m3
Embôço e rebôco	213,82 m2
Cobertura com telhas planas	124,20 m2
Soalho	35,00 m2
Forro	35,70 m2
Rodapés.	33,45 m2
Caiadura	176,60 m2
Pintura a oleo	54,00 m2

Repararam-se as seguintes casas :

Da 9ª turma da 5ª Residencia:

Embôço e rebôco.	16,00 m2
Caiadura	121,20 m2
Pintura com verniz coaltar	72,72 m2

Da 10ª turma da mesma Residencia :

Telhado.	12,00 m2
Caiadura	56,00 m2
Pintura com verniz coaltar	40,00 m2

Da do mestre de linha do 14º districto :

Embôço e rebôco.	100,00 m2
Soalho	12,00 m2
Caiadura	30,13 m2
Na officina de creosotar dormentes se fez a pintura a oleo em	633,40 m2

Construiu-se um tanque, fazendo-se os seguintes trabalhos :

Alvenaria de pedra com argamassa.	40,060 m3
Idem de tijolo	12,00 m2
Área cimentada	30,13 m2

Para esgoto deste tanque construiu-se um boeiro com 38m,00 de extensão, empregando-se 10m3,260 de alvenaria de pedra com argamassa e 5m3,700 de pedra secca:

Terra empregada no nivelamento do pateo da officina.	7.676,470 m3

Repararam-se as seguintes casas:

Do armazenista da 5ª Residencia:

Soldas no encanamento d'agua	4
Caiadura	189,76 m2
Pintura a oleo	179,10 m2

Do ajudante do chefe do 4º deposito de machinas:

A'rea cimentada	11,60 m2
Soalho	16,00 m2
Caiadura	298,53 m2
Pintura a oleo	154,59 m2

Da 14ª turma ordinaria da 5ª Residencia:

Telhado	12,00 m2
Caiadura	52,00 m2

6ª Residencia

Do armazenista da Residencia:

Caiadura	27,20 m2
Forro	47,00 m2
Pintura a oleo	61,40 m2

Da 8ª turma ordinaria:

Caiadura	180,00 m2

Da do mestre de linha do 22º districto:

Emboço e rebôco	51,84 m2
Telhado	27,50 m2
Soalho	16,00 m2
Caiadura	325,00 m2

7ª Residencia

Reparou-se a casa do engenheiro da Residencia:

Emboço e rebôco	25,00 m2
Soalho	30,34 m2
Forro	12,69 m2
Caiadura	163,65 m2

Reconstrucção da casa da 9ª turma, no kilometro 540 + 375m, fazendo-se:

Emboço e rebôco	349,08 m2
Area cimentada	2,92 m2
Telhado	22,00 m2
Caiadura	741,78 m2
Pintura a oleo	104,88 m2

Construcção da casa para a 19ª turma, no kilometro 590 + 743m :

Assentamento de columnas de trilhos.	8
Alvenaria de pedra com argamassa.	m3 21,500
Cobertura com telhas planas.	m2 152,24
Excavação	m3 18,500
Pintura a oleo.	m2 40,89

8ª Residencia

Construcção da casa da 8ª turma, no kilometro 632 + 10m:

Alvenaria de tijolo	m3 8,825
Emboço e rebôco	m2 263,48
A'rea cimentada	m2 3,51
Soalho	m2 17,81
Caiadura.	m2 263,48
Pintura a oleo.	m2 105,51

Construcção da casa da 9ª turma, no kilometro 635 + 933m:

Alvenaria de tijolo	m3 6,583
Emboço e rebôco.	m2 237,18
Soalho	m2 42,15
Caiadura	m2 237,18
Pintura a oleo.	m2 93,49

Construcção da casa para o armazenista, no kilometro 648 + 63m :

Assentamento de columnas de trilhos	8
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 23,254
Idem de tijolo.	m3 27,250
Emboço e reboco.	m2 235,40
Cobertura com telhas planas	m2 98,01

Reconstrucção da casa do mestre de linha, no 30º districto :

Emboço e rebôco.	m2 24,00
A'rea cimentada	m2 18,72
Vidros collocados.	89
Caiadura	m2 280,31
Pintura a oleo.	m2 306,27

Augmento da casa da 10ª turma :

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 1,740
Idem de tijolo	m3 8,900
Embôço e rebôco	m2 130,38

Cobertura com telhas planas	m2 19,50
Caiadura	m2 153,58
Pintura a oleo	m2 107,96

Repararam-se as seguintes casas :

A do engenheiro da Residencia :

Alvenaria de tijolo	m3 2,209
Embôço e rebôco	m2 48,78
Soalho	m3 9,04
Vidros substituidos	16
Caiadura	m3 468,93
Pintura a oleo	m2 419,11

Do mestre da linha do 31º districto :

Embôço e rebôco	m2 62,50
Caiadura	m2 62,50

1ª, 2ª, 3ª e 4ª Residências do ramal de S. Paulo

Conclusão da reconstrucção da casa da 11ª turma ordinaria, da 1ª Residencia :

Alvenaria de tijolo	m3 56,000
Embôço e rebôco	m2 282,60
Caiadura	m2 740,60
Cobertura com telhas planas	m2 18,00

Repararam-se as seguintes casas na 1ª Residencia:

Do engenheiro da Residencia:

Caiadura	m2 666,00
Pintura a oleo	m2 251,30
Vidros collocados	16

Do mestre da linha do 1º districto:

Caiadura	m2 101,14
Pintura a oleo	m2 135,24
Idem com verniz coaltar	m2 30,97
Vidros collocados	7

Da 1ª turma ordinaria:

Caiadura	m2 1.744,00
Pintura a oleo	m2 115,32
Idem com verniz coaltar	m2 73,50

Da 2ª turma ordinaria:

Caiadura	847,00 m2
Pintura a oleo	54,20 m2
Idem com verniz coaltar	51,10 m2

Da 4ª turma ordinaria:

Caiadura	687,72 m2
Pintura a oleo	44,01 m2
Idem com verniz coaltar	16,00 m2

Da 5ª turma ordinaria:

Caiadura	140,40 m2
Pintura a oleo	77,28 m2
Idem com verniz coaltar	16,00 m2

Da 6ª turma ordinaria:

Caiadura	414,00 m2
Pintura a oleo	45,62 m2
Pintura com verniz coaltar	14,70 m2

Da 7ª turma ordinaria:

Caiadura	207,00 m2
Pintura a oleo	38,55 m2
Idem com verniz coaltar	16,00 m2

Da 8ª turma ordinaria:

Caiadura	621,00 m2
Pintura a oleo	90,78 m2
Idem com verniz coaltar	14,70 m2

Da 9ª turma ordinaria:

Caiadura	710,00 m2
Pintura a oleo	67,50 m2
Idem com verniz coaltar	29,40 m2

Da 10ª turma ordinaria:

Caiadura	1.317,06 m2
Pintura a oleo	188,64 m2
Idem com verniz coaltar	86,40 m2

Da 13ª turma ordinaria:

Caiadura	318,35 m2
Pintura a oleo	102,60 m2
Idem com verniz coaltar	22,60 m2

Reconstrucção da casa do mestre da linha do 5º districto, no kilometro 216+556m:

Alvenaria de tijolo	m3 12,409
Embôço e rebôco	m2 263,30
Soalho	m2 70,05
Forro	m2 29,00
Rodapés	m 55,00
Encanamento de chumbo para agua	m 28,00
Soldas	7
Caiadura	m2 42,10
Pintura a oleo	m2 285,84

Reparação da casa do mestre de linha do 8º districto:

Pintura a oleo	m2 594,00
Caiadura	604,00
Vidros collocados	9

Reparação da casa da 4ª turma da 2ª Residencia:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 7,100
Idem de tijolo	m3 17,515
Embôço e rebôco	m2 241,33
Caiadura	m2 297,44
Pintura a oleo	m2 38,90

Construcção da casa da 6ª turma ordinaria, na 3ª Residencia, kilometro 302 + 150m:

Alvenaria de tijolo	m3 4,970
Embôço e rebôco	m2 296,92
Encanamento de chumbo para agua	m 142,00
Soldas	12
Forro	m2 100,00
Caiadura	m2 512,50
Pintura a oleo	m2 26,80

Melhoramento na casa do armazenista da 3ª Residencia:

Embôço e rebôco	m2 24,00
Caiadura	m2 571,77
Pintura a oleo	m2 266,20
Abertura de uma janella	

Reconstrucção da casa da 10ª turma ordinaria da 3ª Residencia, no kilometro 323:

Alvenaria de pedra com argamassa	4,416 m3
Idem de tijolo	23,461 m3
Embôço e rebôco	51,54 m2

Construcção da casa para a 5ª turma ordinaria da 4ª Residencia, no kilometro 366+278m:

Alvenaria de pedra com argamassa	2,161 m3
Idem de tijolo	15,636 m3
Embôço e rebôco	391,47 m2
Área cimentada	10,64 m2
Idem ladrilhada	41,60 m2
Cobertura com telhas planas	115,11 m2
Caiadura	376,13 m2
Pintura a oleo	104,53 m2
Excavações	2,161 m3

Construcção da casa da 14ª turma da 4ª Residencia, no kilometro 413+60m:

Alvenaria de pedra com argamassa	58,766 m3
Idem de tijolo	4,873 m3
Embôço e rebôco	386,84 m2
Área cimentada	10,64 m2
Cobertura com telhas planas	126,00 m2
Caiadura	692,91 m2
Pintura a oleo	104,53 m2
Excavações	25,201 m3

Construcção da casa para a 17ª turma ordinaria da 4ª Residencia, no kilometro 428+400m:

Alvenaria de tijolo	46,634 m3
Cobertura com telhas planas	235,99 m
Área cimentada	16,32 m2
Idem ladrilhada	58,68 m2
Embôço e rebôco	387,59 m2
Pintura a oleo	89,27 m2

Conclusão da construcção da casa da 27ª turma ordinaria da 4ª Residencia, no kilometro 478+656m:

Embôço e rebôco	215,95 m2
Área cimentada	93,20 m2
Pintura a oleo	177,77 m2

Ramal de Porto Novo

Melhoramentos executados no deposito de cal, em Sapucaia:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 6,00
Idem de tijolo	m3 34,144
Embôço e rebôco	m2 96,00
Rejuntamento	m2 18,50
Telhado	m2 105,82
Caiadura	m2 580,72
Pintura a oleo	m2 26,00

Ramal de Ouro Preto

Reparação da casa do engenheiro da Residencia:

Alvenaria de pedra secca	m3 0,675
Área cimentada	m2 71,74
Telhado	m2 4,00
Soalho	m2 81,91
Caiadura	m2 124,92
Pintura a oleo	m2 1.355,80
Vidros collocados	6

Ranchos, telheiros e guaritas

1ª Residencia

Construcção de uma coberta metallica no pateo da estação Maritima:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 79,116
Columnas	15
Concreto	m3 12,500
Cobertura com zinco	m2 1.456,00
Pintura a oleo	m2 2.259,59
Área cimentada	m2 195,30

Construcção de uma sargeta para esgoto das aguas pluviaes:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 21,880
Concreto	m3 4,800
Embôço e rebôco	m2 15,92
Extensão	m 96,00

Augmento da carpintaria da Residencia:

Cobertura com telhas planas	m2 539,00

Construcção de uma valla na usina de gaz, em S. Diogo:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 14,155
Idem de tijolo	m3 13,602
Área cimentada	m2 8,040
Extensão	m 183,00

Augmento do deposito de materiaes:

Columnas de trilhos	5
Alvenaria de pedra com argamassa	m3 8,162

Mudança da cabine, na estação da Mangueira:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 8,706
Rejuntamento	m2 9,72
Cobertura com telhas planas	m2 10,89
Pintura a oleo	m2 45,70

Reconstrucção da cabine, na estação de Madureira:

Alvenaria de pedra com argamassa	m3 13,819
Idem de pedra secca	m3 2,418
Columnas de trilhos	3

Fizeram-se as seguintes reparações:

Na cabine A:

Pintura a oleo	m2 168,76

Na cabine do Derby:

Tapamento com madeira	m2 13,64
Soalho	m2 3,96
Forro	m2 9,00
Rodapés	m2 13,86
Vidros collocados	5
Pintura a oleo	m2 129,58

Na cabine em S. Christovão:

Telhado	m2 10,00
Pintura a oleo	m2 102,79

Mudança da cabine no Engenho de Dentro:

Alvenaria de tijolo	m3 0,200
Cobertura com telhas planas	m2 14,00
Pintura	m2 45,55

3ª Residencia

Reconstrucção do barracão para ferraria:

Columnas de trilhos	6
Tapamento com madeira	$55,13^{m2}$
Cobertura com telhas planas	$81,40^{m2}$

4ª Residencia

Reconstrucção do deposito de machinas:

Alvenaria de pedra com argamassa	$4,200^{m3}$
Paredes de frontal	$134,95^{m2}$
Embôço e rebôco	$339,50^{m2}$

5ª Residencia

Construcção de um abrigo para o velocipede:

Alvenaria de tijolo	$3,880^{m3}$
Tapamento com madeira	$67,60^{m2}$
Cobertura com telhas planas	$31,46^{m2}$
Pintura a oleo	$43,20^{m2}$

Augmento da ferraria:

Columnas de trilhos	4
Alvenaria de pedra com argamassa	$12,235^{m3}$
Cobertura com telhas planas	$222,00^{m2}$
Calhas de cobre	$12,00^{m}$
Soldas	15

Construcção de abrigos para dormentes, junto á officina de creosotar:

Columnas de trilho	146
Alvenaria de pedra com argamassa	$100,644^{m3}$
Idem de pedra secca	$1,200^{m3}$
Idem de tijolo	$1,500^{m3}$
Cobertura de zinco	$2.532,60^{m2}$
Pintura a oleo	$2.236,20^{m2}$

Caixas e encanamentos d'agua

7ª Residencia

Assentamento de uma caixa no kilometro 604+737m:

Alvenaria de pedra com argamassa	$13,068^{m3}$

Collocação da caixa de ferro sobre columnas:

	m
Assentamento do encanamento com canos de ferro galvanizado	303,00

4ª Residencia de S. Paulo

Reconstrucção de base para caixa d'agua, no pateo da estação do Norte:

Concreto	m3 27,237
Alvenaria de tijolo.	m3 36,316
Rejuntamento	m2 70,45
Área cimentada.	m2 16,44

7º—Trabalhos por conta de terceiros

Trafego—Assentamento de balanças e reparação de diversos utensilios.

Contabilidade—Construcção de armarios.

Intendencia—Reparação de um armario e de um elevador.

Emilio Pereira Lemos—Reparação do restante em Belém.

Societe Anonyme de Manganese—Assentamento de um cruzamento no desvio no kilometro 465.

Edmundo Oest & Comp.—Construcção de um desvio no kilometro 538+662m (Ramal de Ouro Preto).

8º—Despeza

A despeza total desta Divisão, durante o anno de 1901, foi de 8.067:181$626.

	m BITOLA DE 1,60	m BITOLA DE 1,00	TOTAES
Administração Central	. . . . .	. . . . .	222:359$971
Vigilancia e policia da linha.	737:425$719	131:973$677	869:399$396
Conservação ordinaria » »	3.346:059$074	1.140:384$082	4.486:441$156
Idem extraordinaria » »	895:047$422	135:683$572	1.030:730$994
Obras novas	1.423:168$794	35:083$315	1.458:252$109
			8.067:181$626

No annexo E 2, acham-se discriminadas as importancias acima, por pessoal e material, pelas secções e Residencias.

VI

PESSOAL

A unica alteração no pessoal administrativo desta Estrada, durante o anno de 1901, se deu a 9 de junho com a exoneração de Sub-Director do Trafego do Engenheiro Marciano de Aguiar Moreira, o qual foi substituido pelo Engenheiro Luiz Felippe Alves da Nobrega.

O numero total do pessoal em 31 de dezembro era de 9.128, representado nos respectivos quadros annexos das cinco Divisões do serviço, e assim distribuido:

	TITULADOS	JORNALEIROS	TOTAES
Administração central.	61	57	118
Trafego.	1.133	2.420	3.553
Contabilidade.	90	68	158
Locomoção.	235	2.264	2.499
Via permanente.	133	2.667	2.800
	1.652	7.476	9.128
Nos quatro annos anteriores era:			
1900.	1.751	7.736	9.487
1899.	1.691	7.918	9.609
1898.	1.743	8.079	9.822
1897.	1.860	11.805	13.665

Directoria da Estrada de Ferro Central do Brazil, 30 de junho de 1902.

Gustavo A. da Silveira

Director.

ANNEXOS

A 1.—E. F. CENTRAL DO BRAZIL—1ª DIVISÃO—ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Linha em trafego — extensão: 1257^{k},714,05

Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901

EMPREGOS	NUMERO	VENCIMENTOS MENSAES	NUMERO	DIARIA	JORNAES Maximo	JORNAES Minimo
DIRECTORIA						
Director	1	2:000$000				
SECRETARIA						
Secretario	1	750$000				
Official	1	475$000				
1os escripturarios	2	400$000				
2os ditos	2	350$000				
3os ditos	3	300$000				
4os ditos	3	225$000				
Archivista	1	225$000				
Auxiliares de escripta	.....	.....	2	6$000 / 7$000		
Continuos	2	150$000				
Servente	.....	.....	1	.....	4$000	
Guardas da Directoria	.....	.....	2	.....	5$200	5$000
THESOURARIA						
Thesoureiro	1	1:000$000				
Escrivão	1	450$000				
Fieis	3	375$000				
Ajudantes de fiel	3	325$000				
Dito de escrivão	1	350$000				
4os escripturarios	2	225$000				
Continuos	2	150$000				
Secção de pagamentos:						
Fiel pagador	1	600$000				
Fieis	3	375$000				
Ajudantes de fiel	2	325$000				
Dito de escrivão	1	350$000				
1º escripturario	1	400$000				
4º ditos	1	225$000				
Auxiliar de escripta	.....	.....	1	6$000		
Continuo	1	150$000				
Servente	.....	.....	1	.....	.....	4$000
INTENDENCIA						
Intendente	1	1:000$000				
Ajudante	1	500$000				
Despachante	1	333$333				
Escrivão	1	450$000				
Fieis	2	375$000				
Ajudantes de fiel	3	325$000				
2º escripturario	1	350$000				
3os ditos	3	300$000				
4os ditos	4	225$000				
Continuos	1	150$000				
Auxiliares	.....	.....	3	5$000		
Guarda de deposito	.....	.....	2	.....	4$000	
Serventes	.....	.....	3	.....	4$000	
Carpinteiro	.....	.....	1	.....	6$000	
Trabalhadores	.....	.....	14	.....	4$000	
Encarregado da carga e descarga	1	450$000				
Ajudantes	2	300$000				
Feitor	.....	.....	1	.....	6$000	
Trabalhadores	.....	.....	12	.....	5$000	
Guardas	.....	.....	4	.....	5$000	
Encarregado da officina autographica	1	300$000				
Impressores de 1ª classe	.....	.....	1	.....	7$000	
Dito de 2ª classe	.....	.....	1	.....	6$000	
Dito de 3ª »	.....	.....	1	.....	5$000	
Encarregado do motor	.....	.....	1	.....	6$000	
Ponsador	.....	.....	1	.....	4$500	
Serventes	.....	.....	5	.....	4$000	
	61		57			

Secretaria da E. F. Central do Brazil, em 31 de dezembro de 1901.— O secretario, *Manuel Fernandes Figueira.*

B I. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 2ª DIVISÃO — TRAFEGO

Linha em trafego — extensão: 1.257k,714,05

Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901

EMPREGOS	ESCRIPTORIO DO TRAFEGO	INSPECTORIAS DE DISTRICTO	INSPECTORIA DO MOVIMENTO	INSPECTORIA DO TELEGRAPHO E ILLUMINAÇÃO	ESTAÇÕES Especiaes	ESTAÇÕES Do interior	TOTAL	VENCIMENTOS	DIARIAS	JORNAES Maximos	JORNAES Minimos
Sub-director do trafego	1	....	.....	.....	.....	.....	1	1:500$000			
Inspectores	....	3	1	1	.....	.....	5	1:000$000			
Sub-inspectores	....	3	1	3	.....	.....	7	500$000			
Official	1	....	.....	.....	.....	.....	1	475$000			
Chefes de secção	2	....	1	1	.....	.....	4	425$000			
Desenhista	....	....	1	.....	.....	.....	1	400$000			
Primeiros escripturarios	3	....	1	1	.....	.....	5	400$000			
Segundos ditos	4	3	1	1	.....	.....	9	350$000			
Terceiros ditos	4	3	1	1	.....	.....	9	300$000			
Quartos ditos	9	3	2	2	.....	.....	16	225$000			
Archivista	1	....	.....	.....	.....	.....	1	225$000			
Armazenista	....	....	.....	1	.....	.....	1	225$000			
Auxiliares de escripta	10	4	2	4	.....	.....	20	.....	6$000		
Continuos	2	....	.....	1	.....	.....	3	150$000			
Serventes	4	3	1	1	14	.....	23	.....	.....	5$000	3$300
Conductores de — 1ª classe	....	....	40	.....	.....	.....	40	400$000			
Conductores de — 2ª »	....	....	50	.....	.....	.....	50	350$000			
Conductores de — 3ª »	....	....	110	.....	.....	.....	110	2[illegible]0$000			
Conductores de — 4ª »	....	....	59	.....	.....	.....	59	150$000			
Bagageiros de — 1ª classe	....	....	36	.....	.....	.....	36	.....	6$300		
Bagageiros de — 2ª »	....	....	22	.....	.....	.....	22	.....	5$500		
Bagageiros de — 3ª »	....	....	20	.....	.....	.....	20	.....	5$000		
Guarda-freios de — 1ª classe	....	....	31	.....	.....	.....	31	.....	4$800		
Guarda-freios de — 2ª »	....	....	64	.....	.....	.....	64	.....	4$300		
Guarda-freios de — 3ª »	....	....	222	.....	.....	.....	222	.....	3$800		
Limpeza de carros — feitores	....	....	4	.....	.....	.....	4	.....	5$000		
Limpeza de carros — trabalhadores	....	....	52	.....	.....	.....	52	.....	4$000		
Limpeza de carros — criados nocturnos	....	....	12	.....	.....	.....	12	.....	4$500		
Telegraphistas de — 1ª classe	....	....	.....	16	.....	.....	16	350$000			
Telegraphistas de — 2ª »	....	....	.....	30	.....	.....	30	300$000			
Telegraphistas de — 3ª »	....	....	.....	175	.....	.....	175	220$000			
Telegraphistas de — 4ª »	....	....	.....	55	.....	.....	55	150$000			
Conservação das linhas e apparelhos — guarda-fios	....	....	.....	51	.....	.....	51	.....	.....	7$100	4$000
Officina telegraphica — mestre	....	....	.....	1	.....	.....	1	450$000			
Officina telegraphica — contra-mestre	....	....	.....	1	.....	.....	1	.....	7$000		
Officina telegraphica — officiaes	....	....	.....	5	.....	.....	5	.....	.....	6$000	4$000
Officina telegraphica — carpinteiro	....	....	.....	1	.....	.....	1	.....	6$000		
Officina telegraphica — aprendizes	....	....	.....	6	.....	.....	6	.....	.....	3$000	$700
Luz electrica — machinista	....	....	.....	1	.....	.....	1	300$000			
Luz electrica — ajudantes	....	....	.....	10	.....	.....	10	.....	.....	6$500	6$000
Luz electrica — foguistas	....	....	.....	12	.....	.....	12	.....	5$000		
Gaz Pintsch — mestre	....	....	.....	1	.....	.....	1	.....	9$000		
Gaz Pintsch — forneiros	....	....	.....	3	.....	.....	3	.....	6$000		
Gaz Pintsch — ajudantes de forno	....	....	.....	2	.....	.....	2	.....	5$000		
Gaz Pintsch — foguistas	....	....	.....	3	.....	.....	3	.....	4$000		
Gaz Pintsch — gazistas	....	....	.....	6	.....	.....	6	.....	.....	4$500	4$300
Gaz corrente — gazistas	....	....	.....	3	.....	.....	3	.....	7$000		
Block system — cabineiros	....	....	.....	32	.....	.....	32	.....	.....	4$300	3$300
Agentes de — estações especiaes	....	....	.....	.....	4	.....	4	475$000			
Agentes de — ditas de 1ª classe	....	....	.....	.....	.....	13	13	400$000			
Agentes de — » » 2ª »	....	....	.....	.....	.....	18	18	350$000			
Agentes de — » » 3ª »	....	....	.....	.....	.....	25	25	300$000			
Agentes de — » » 4ª »	....	....	.....	.....	.....	37	37	250$000			
Agentes de — » » 5ª »	....	....	.....	.....	.....	63	63	225$000			
A transportar	41	22	734	431	18	156	1.402				

EMPREGOS	ESCRIPTORIO DO TRAFEGO	INSPECTORIAS DE DISTRICTO	INSPECTORIA DO MOVIMENTO	INSPECTORIA DO TELEGRAPHO E ILLUMINAÇÃO	ESTAÇÕES Especiaes	ESTAÇÕES Do interior	TOTAL	VENCIMENTOS	DIARIAS	JORNAES Maximos	JORNAES Minimos
Transporte...	41	22	734	18	.....	156	1.402				
Ajudantes de..... estações especiaes....	....	....	.....	.....	6	.....	6	375$000			
» de 1ª classe.	....	....	.....	.....	.....	12	12	300$000			
Fieis..... recebedores.....	....	....	.....	.....	6	.....	6	300$000			
de encommendas....	....	....	.....	.....	6	.....	6	300$000			
do interior.....	....	....	.....	.....	.....	29	29	250$000			
Ajudantes de fiel.....	....	....	.....	.....	5	.....	5	250$000			
Bilheteiros.....	....	....	.....	.....	14	.....	14	300$000			
Conferentes de..... 1ª classe.....	....	....	....	.....	20	.....	20	250$000			
2ª »	....	....	.....	.....	79	75	154	200$000			
3ª »	....	....	.....	.....	34	87	121	150$000			
Guardas..... geraes.....	....	....	.....	.....	5	.....	5	.....	.....	7$500	5$000
de armazem..... ...	....	....	.....	.....	91	59	150	.....	.....	5$000	3$000
rondantes.....	....	....	.....	.....	45	49	94	.....	.....	4$500	3$000
portões.....	....	....	.....	.....	29	.....	29	.....	.....	4$000	3$000
chaves.....	....	....	.....	.....	36	570	606	.....	.....	6$800	3$500
do movimento.....	....	....	.....	.....	.....	3	3	.....	5$500		
ajudantes.....	....	....	.....	.....	.....	4	4	.....	.....	4$500	4$000
salão.....	....	....	.....	.....	27	.....	27	.....	.....	4$500	4$000
cancella.....	....	....	.....	.....	12	23	35	.....	.....	4$000	2$800
apartadores.....	....	....	.....	.....	6	.....	6	.....	5$000		
girador.....	....	....	.....	.....	4	.....	4	.....	4$000		
revista	....	....	.....	.....	.....	4	4	.....	3$000		
latrina.....	....	....	.....	.....	1	.....	1	.....	2$500		
Compositores.....	....	....	.....	.....	12	10	22	.....	.....	5$500	3$000
Ajudantes dos mesmos.....	....	....	.....	.....	1	3	4	.....	.....	5$000	4$000
Manobreiros.....	....	....	.....	.....	29	20	49	.....	.....	7$000	4$000
Ajudantes dos mesmos.....	....	....	.....	.....	10	23	33	.....	.....	6$800	3$500
Machinista.....	....	....	.....	.....	1	.....	1	.....	8$000		
Foguistas.....	....	....	.....	.....	5	.....	5	.....	5$000		
Encarregadas da *toilette*.....	....	....	.....	.....	3	.....	3	50$000			
Vigia da ponte.....	....	....	.....	.....	1	.....	1	.....	3$500		
Lampistas.....	....	....	.....	.....	2	.....	2	.....	4$000		
Bombeiros.....	....	....	.....	.....	.....	3	3	.....	4$000		
Feitores.....	....	....	.....	.....	6	14	20	.....	.....	7$500	3$500
Trabalhadores.....	....	....	.....	.....	258	381	639	.....	.....	4$500	3$000
Encarregados das cabinas.....	....	....	.....	.....	4	2	6	.....	.....	7$000	6$000
Ajudantes dos mesmos.....	....	....	.....	.....	12	.....	12	.....	5$000		
Encarregado da bomba.....	....	....	.....	.....	.....	1	1	.....	6$000		
Carvoeiros.....	....	....	.....	.....	.....	9	9	.....	4$500		
Somma.....	41	22	734	431	788	1.537	3.553				

Escriptorio Central da 2ª Divisão, 18 de julho de 1902.— *Francisco Muniz Freire*, official.

B 2.— E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 2ª DIVISÃO — TRAFEGO

Quadro dos accidentes occorridos em 1901, que produziram avarias no material rodante, ferimentos e mortes

NATUREZA DOS ACCIDENTES	DATA DOS ACCIDENTES	MATERIAL RODANTE AVARIADO		VIAJANTES		EMPREGADOS DA ESTRADA		ESTRANHOS	
		LOCOMOTIVAS	VEHICULOS	FERIDOS	MORTOS	FERIDOS	MORTOS	FERIDOS	MORTOS
Por estarem imprudentemente na linha ou tentarem atravessal-a na occasião da passagem dos trens.....	1, 4, 11, 12, 13, 16, 21, 27 e 28 de Janeiro; 17, 19 e 24 de Fevereiro; 3, 4, 6, 18, 23 e 29 de Março; 10, 17, 18, 19, 23 e 27 de Abril; 1, 11, 13, e 22 de Maio; 6, 9, 11, 14, 19 e 20 de Junho; 1, 3, 7, 8, 14, 16, 18, 21 e 31 de Julho; 1, 3, 9, 12, 13, 21 e 31 de Agosto; 1, 3, 4, 6, 8, 14, 21, 26, 28 e 29 de Setembro; 3, 5, 9, 14, 15, 19 e 21 de Outubro; 1, 2, 4, 5, 6, 8, 12, 16, 23 e 24 de Novembro e 2, 5, 8, e 11 de Dezembro.	.....	.....	.....	.....	14	6	49	24
Cahindo de trem em movimento.....	2, 14, 15, 20 e 23 de Janeiro; 5 de Fevereiro; 12, 16 e 17 de Março; 17 e 24 de Abril; 5, 10, 11 e 13 de Maio; 2, 20 e 24 de Junho; 12 e 18 de Julho; 5, 16, 17, 20 e 25 de Setembro; 13, 17 e 26 de Outubro; 4, 11 e 17 de Novembro e 6, 9, 10, 19 e 30 de Dezembro.....	.....	.....	8	1	22	6	2	
Tentando embarcar com o trem em movimento.....	19, 21, 22, 23, 25 e 28 de Janeiro; 12 de Fevereiro; 20 e 30 de Abril; 3, 23 e 26 de Maio; 5 e 7 de Junho; 10, 15 e 28 de Julho; 11 de Setembro; 1, 9, 16, 17 e 22 de Outubro; 17 de Novembro e 10 e 29 de Dezembro.....	.....	.....	4	.....	5	1	12	3
Saltando do trem em movimento	10 de Fevereiro; 1 de Março; 7 de Julho; 2 de Agosto; 30 de Setembro; 7 de Outubro e 6 e 15 de Dezembro.	.....	.....	4	1	3	.....	1	
Tentando desembarcar com o trem em movimento.....	8 de Maio e 23 de Junho....	.....	.....	2					
Colhido por trolley.....	3 de Junho.....	.....	.....	.....	.....	.....	1		
Atirando-se sob o trem em sua passagem.....	15 de Outubro..... ..	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
A transportar....	.....	.....	.....	18	2	44	14	64	23

NATUREZA DOS ACCIDENTES	DATA DOS ACCIDENTES	MATERIAL RODANTE AVARIADO		VIAJANTES		EMPREGADOS DA ESTRADA		ESTRANHOS	
		Loco-motivas	Vehiculos	Feridos	Mortos	Feridos	Mortos	Feridos	Mortos
	Transporte....	.....	.....	18	2	44	14	64	28
Causadas por vagões em manobras, 3; batendo com a cabeça de encontro ás paredes de tunnes, 2; attingido por volumes de bagagem no acto de descarregal-os, 1; cahindo da plataforma da estação em serviço de descarga, 1; cahindo do pavimento superior da estação maritima, 1; cahindo da coberta da estação Central, 1; batendo com a cabeça de encontro á coberta da plataforma da estação, 1; attingido por um portão de ferro da estação maritima, 1; alcançado por estilhaço de pedra de uma mina que explodira; animaes alcançados por trens; engano na manobra de chaves e machina de trem attingida por pedra escorregada de um córte.....	1, 3 e 7 de Fevereiro; 17 de Março; 10, 11 e 23 de Abril; 3 e 7 de Maio; 4 de Junho; 11 e 30 de Julho; 14 e 28 de Agosto; 10 de Setembro; 20 de Outubro e 5 e 23 de Dezembro.	4	4	.....	.....	12	.....	1	
DESCARRILAMENTOS									
Dos carros n. 69 V do trem M 12; n. 193 V do trem CP 5; n. 6 Q do trem C 49; n. 1050 Q do trem de lastro; da machina do trem S 6; do carro n. 77 Q do trem SP 5; n. 208 H do trem M 5; n. 127 T do trem C 47; n. 23 T do trem M 12; n. 45 D do trem S 1; da machina da reserva da estação Maritima; do carro n. 86 B em manobras; da machina do trem C 31; dos carros ns. 3, 23, 34, 66, 254 e 267 do trem C 68; de um carro do trem CP 24; da machina do trem MA 7; dos carros ns. 651 Q e 652 V; da machina do trem C V 2; da do trem S 1; da machina e um carro do trem C 31; de um carro do trem C 88; do carro n. 29 em manobras; dos carros ns. 752, 799 e 392 Q do trem SR 5; do carro n. 900 Q do trem S 5; n. 28 G do trem S 5 e n. 58 T.....	8 e 7 de Janeiro; 9, 13, 22, 24 e 27 de Fevereiro; 14, 24 e 30 de Abril; 21 de Maio; 23 de Junho; 5 e 20 de Agosto; 16, 18, 20 e 24 de Setembro; 5, 12, 21 e 24 de Outubro; 28 de Novembro e 9, 13, 22 e 24 de Dezembro.....	7	30	.....	.....	1			
A transportar.....	.....	11	34	18	2	57	14	65	28

NATUREZA DOS ACCIDENTES	DATA DOS ACCIDENTES	MATERIAL RODANTE AVARIADO		VIAJANTES		EMPREGADOS DA ESTRADA		ESTRANHOS	
		LOCOMOTIVAS	VEHICULOS	FERIDOS	MORTOS	FERIDOS	MORTOS	FERIDOS	MORTOS
	Transporte.....	11	34	18	2	57	14	65	28
CHOQUES De carros carregados deixados pela Companhia Wigg no kilometro 508 com os carros ns. 20, 37, 61 e 90 T na plataforma Ayrosa; do carro n. 602 V de trem C 9 em manobras com o parachoque de um desvio; da machina do trem CP 7 com o carro n. 403 V; dos carros do trem C 47 entre si em manobras; dos carros do trem C 42 em manobras com outro carro; do carro n 207 com o de n. 1085 do trem CP 13; de um trem em manobras com carros; da machina da reserva da estação Maritima com o carro n. 973 Q; da de n. 221 com o bond n. 69 da Companhia Carris Urbanos, na passagem de nivel da rua Senador Pompeu; do trem CP 6 com um trolley de aterro no kilometro 225; do trem C 47 com uma machina de reserva; do carro DM com a machina 221; do trem M 3 com os carros de um trem de lastro; do carro n 11 K em manobras com uma columna da coberta do deposito de carnes verdes; do trem CP 6 com o CP 7; da machina n. 33 com o carro n. 3 E em manobras, e da machina do trem MR 1 em manobras com o carro n. 353 Q.....	14 de Janeiro; 4, 21 e 23 de Fevereiro; 14 e 28 de Março; 13 e 20 de Abril; 2 de Maio; 15 e 16 de Junho; 25 e 28 de Agosto; 19 de Setembro e 2, 12 e 20 de Outubro.....	8	29	.....	.....	.....	.....	1	
	Somma.....	19	63	18	2	57	14	65	28

Escriptorio Central da 2ª Divisão, 18 de julho de 1902.— *Francisco Muniz Freire*, official.

B 3. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 2ª DIVISÃO — TRAFEGO

Despeza geral de custeio em 1901

DISCRIMINAÇÃO	BITOLA LARGA			BITOLA ESTREITA			TOTAL GERAL			
	PESSOAL	MATERIAL	MANOBRA NAS ESTAÇÕES	PESSOAL	MATERIAL	MANOBRA NAS ESTAÇÕES	PESSOAL	MATERIAL	MANOBRA NAS ESTAÇÕES	TOTAL
Escriptorio	213:745$384	21:787$416	. . . . .	89:247$703	8:965$052	. . . . .	302:993$087	30:752$468	. . . . .	333:745$555
Movimento	1.424:891$592	66:350$820	. . . . .	199:418$750	18:848$164	. . . . .	1.624:310$342	85:198$984	. . . . .	1.709:509$326
Estações	3.793:021$325	609:524$873	416:257$032	502:766$962	52:321$445	83:843$905	4.295:788$287	661:846$318	500 100$937	5.457:735$542
Telegrapho	722:210$021	24:626$727	. . . . .	162:781$572	3:126$730	. . . . .	884:991$593	27:753$457	. . . . .	912:745$050
Inspectoria do telegrapho e illuminação	132:615$405	92:892$404	. . . . .	66:620$597	18:092$854	. . . . .	199:236$002	110:985$258	. . . . .	310:221$260
Somma	6.286:483$727	815:182$240	416:257$032	1.020:835$584	101:354$245	83:843$905	7.307:319$311	916:536$485	500:100$937	8.723:956$733

Escriptorio Central da 2ª Divisão, 18 de julho de 1902.— *Francisco Muniz Freire*, official.

C 1. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Linha em trafego — extensão: 1.257k.714m,05

Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901

EMPREGOS	REPARTIÇÕES				VENCIMENTO MENSAL	DIARIA (média)	JORNAL	
	ESCRIPTORIO	1ª SECÇÃO	2ª SECÇÃO	TOTAL			MAXIMO	MINIMO
Sub-director	1	.....	.....	1	1:250$000			
Official	1	.....	.....	1	475$000			
Contador	.....	1	.....	1	750$000			
Ajudante	.....	1	.....	1	425$000			
Guarda-livros	.....	.....	1	1	750$000			
Ajudantes	.....	.....	2	2	425$000			
1os escripturarios	.....	10	2	12	400$000			
2os »	.....	14	2	16	350$000			
3os »	1	16	2	19	300$000			
4os »	1	25	2	28	225$000			
Archivista	.....	1	.....	1	225$000			
Impressor de bilhetes	.....	1	.....	1	300$000			
Ajudantes	.....	3	.....	3	200$000			
Continuos	1	1	1	3	150$000			
Auxiliares de escripta	.....	43	8	51	.....	7$000	9$000	5$000
Carimbadores	.....	10	.....	10	.....	4$000	4$000	4$000
Serventes	.....	7	.....	7	.....	4$500	5$000	4$000
				158				

Escriptorio da 3ª Divisão, 31 de dezembro de 1901.— Pelo official, *Arthur Augusto dos Reis*, 1º escripturario.

C 2.

Estado do Rio de Janeiro.....
» de S. Paulo.....
» de Goyaz.....
» do Paraná.....
» de Sergipe.....

Intendencia Municipal da Capital Federa
Intendencias diversas.....

Estra
»
»
»
»
»
»
»
F. C
» »
» »
Inter
Carri
Indus
Melh
Prd
Vi
Por

6ª secção..... Até / Por

Ramal de Santa Cruz..... Até

Ramal de S. Paulo..... Até / Por

Ramal de Macacos..... Até / Por

Ramal de Ouro Preto..... At

Ramal da Gambôa..... At

Ramal do Porto Novo..... At / Pc

Ramal de Bello Horisonte..... At / Pc

Ramal do Paty do Alferes..... A

Custo da E. d e F. S. Paulo e Rio

» do Ramal de Bello Horisonte.

Estações..... Ce / S. / M / In

2ª Secção de Contabilidade,

C 2.—E. F. CENTRAL DO BRAZIL—3ª DIVISAO—CONTABILIDADE

Balanco do exercicio de 1901

ACTIVO			PASSIVO		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

C 3. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Demonstração da conta de Lucros e Perdas no exercicio de 1901

RECEITA		DESPEZA	
Rendimento da Estrada	31.679:859$958	Custeio da Estrada	26.340:140$158
Renda eventual	39:102$135	Despeza eventual	7:062$580
» de proprios	70:703$701	Multas por infracção de contratos	1:688$197
Percentagens do imposto de Minas Geraes	118:380$306	Importancia dos trabalhos executados na conservação de um desvio no Ramal de Ouro Preto, nos annos de 1897 á 1899, de cujo pagamento foram dispensados Costa & Almeida, por despacho da Directoria	6:584$997
Idem idem de S. Paulo	6:639$553	Pelas despezas feitas de junho de 1899 a outubro de 1901 com a Estação da Esperança, que por despacho da Directoria foi a Usina Esperança dispensada do respectivo pagamento	13:022$016
Idem sobre transportes	3:499$331	Saldo	5.550:047$039
Importancia de avarias causadas nos carros da Estrada	360$000		
	31.918:515$287		31.918:515$287

2ª Secção de Contabilidade, 30 de junho de 1902.— *Augusto José Pereira Schaffôr*, guarda-livros.

SÃO — CONTABILIDADE

ıo anno de 1901

DESPEZA

ıneiro	2.084:857$796	
evereiro	1.986:945$441	
ſarço	2.129:875$893	
bril	2.146:002$835	
ſaio	2.129:483$567	
ınho	2.195:215$063	
ılho	2 238:065$871	
gosto	2.575:445$181	
ɜtembro	2.306:938$767	
ıtubro	2.285:356$201	
ovembro	1.937:030$661	
ezembro	2.324:923$182	26.340:140$458
		5.725:865$968
Total		32.066:006$426

	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
	109:907$934	11:916$861	121:824$795
	123:212$218	2:740$275	125:952$493
	174:558$867	16:264$415	190:823$282
	7.384:062$960	1.339:893$773	8.723:956$733
	512:214$057	31:100$183	543:314$240
	4.142:558$603	5.882:780$795	10.025:339$398
	4.815:767$690	1.793:161$827	6.608:929$517
	17.262:282$329	9.077:858$129	26.340:140$458

ı em 1901	26.340:140$458	
» 1900	27.253:719$168	
enos em 1901	913:578$710	

C 4. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Balanço da receita e despeza do trafego no anno de 1901

RECEITA

Renda do trafego.

Renda fictícia

Total

Renda propria da Estrada

Total

DESPEZA

Custeio da Estrada

Total

DESENVOLVIMENTO

Passageiros

Freios

Telegrammas

Armazenagens

Multas

Rendas diversas

Total

	PERSONAL	MATERIAL	TOTAL
Conservação e Custeio			
Trafego			
Total			

C 5. - 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Synopse da receneiro e no estrangeiro no exercicio de 1901

DESPEZA

ORDINARIA:	**FECTIVA**			
	NTA DO CREDITO ORDINARIO:			
Rendimento da Estrada	ssoal da Administração Central	.....	416:388$469	
Idem a debito do Governo Central	» do Trafego	.....	7.379:987$290	
Diario Official.	» da Contabilidade	.....	505:322$691	
Renda de proprios	» da Locomoção	.....	4.678:856$192	
Imposto de sello	» da Via Permanente e Edificios	.....	5.090:426$849	18.070:981$491
» sobre vencimentos				
EXTRAORDINARIA:	AL DIVERSO COMPRADO NO RIO DE JANEIRO E NO ESTRANGEIRO:			
	go pelo Thesouro	9.302:712$296		
Montepio dos empregados	go pela Estrada	3:866$783	9.306:579$079	
	o que se annullou	.....	83:939$007	9.222:640$072
DEPOSITOS:	AS DIVERSAS:			
Ramal da Serraria				
E. F. Oeste de Mina	go pelo Thesouro	424:141$283		
» » União Valenci	go pela Estrada	82:903$193	507:044$476	
Companhia » » Rio das Flôre				
» » Interesses Loc	o que se annullou	.....	616$700	506:427$776
» » Sapucahy				
Carris Urbanos				
	A EVENTUAL:			
Imposto do Estado de S. Paulo				
» » » de Minas Gera	go pela Estrada	.....	.....	194:193$685
				27.994:243$024
Caixa telegraphica				
Multas de empregados	**POSITOS:**			
Vencimentos em suspensos				
Fundos para soccorros de empreg				
Trens de recreio	F. Leopoldina	44:237$085		
Oest 1 C — Depositos	» Minas e Rio	1:322$010		
Importancia encontrada no cofre d	mine Giordano	595$128	46:244$453	
	nco dos Funccionarios Publicos	.....	50$000	
RENDA COM APPLICA	ociação de Auxilios Mutuos	.....	1:305$987	
	posições	.....	727$010	
	forço de fianças de empregados	.....	3:452$727	
Renda eventual	ções para garantia de contractos	.....	18:475$798	
Multas por infracção do Regulame	» » » » propostas	.....	8:620$000	
	nça de carregadores	.....	450$000	79:416$045
MOVIMENTO DE FUN	**VIMENTO DE FUNDOS:**			
Dinheiro recebido do Thesouro				
Idem para obras novas, etc	heiro entregue no Thesouro Federal	.....	36.696:720$803	
Certificados enviados	» » » » por sobras de exercicios	.....	1.424:057$111	
Contas idem	» » » » » » de obras novas	.....	73:978$336	
Compra de predios	ortancia dos transpores por conta do Governo e gratis	.....	1.202:048$590	39.396:804$840
Importancia entregue a maior na 1 cicio, cuja importancia pertence á	NESTE EXERCICIO QUE PASSAM AO EXERCICIO SEGUINTE:			
	caixa	.....	6:243$996	
	responsaveis:			
Saldo do exercicio anterior:—	Thesoureiro Joaquim da Silva Guimarães e pagador Saldanha da Gama	.....	5.445:104$288	
	Saldo verificado do ex-ajudante de fiel José Xavier da Silva Malafaia	.....	36:148$477	5.487:496$761
				72.957:960$670

S. E. ou O.— 2ª Secção de Contab

C 5. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Synopse da receita e despeza effectiva no Rio de Janeiro e no estrangeiro no exercicio de 1901

RECEITA

ORDINARIA:

EXTRAORDINARIA:

DEPOSITOS:

RENDA COM APPLICAÇÃO ESPECIAL:

MOVIMENTO DE FUNDOS:

DESPEZA

EFFECTIVA:

DEPOSITOS:

MOVIMENTO DE FUNDOS:

S. E. C. O. — Inspecção de Contabilidade, 30 de [illegible] de 1902 — *Augusto José Pereira Schaeffer*, guarda-livros.

C 6.— E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Capital empregado no anno de 1901 (Exercicio de 1901)

Linha em trafego :		
m Custo da Estrada (Bitola de 1,60)		
1ª Secção	14.330:845$062	
2ª »	15.384:708$909	
3ª »	5.325:999$392	
4ª »	12.201:329$209	
5ª »	21.893:502$765	
Ramal de Santa Cruz	1.306:807$922	
» da Gambôa	338:291$968	
» de Macacos	77:506$616	
» de S. Paulo	13.383:480$171	
» de Porto Novo do Cunha	5.468:542$063	
» de Paty do Alferes (estudos)	11:678$770	
Estações	14.849:465$692	104.572:161$539
Officinas e depositos em S. Diogo	1.276:311$424	
» do Engenho de Dentro	3.818:443$631	
Casas de machinas na Barra, Entre Rios, São Julião, Lafayette e Palmyra	1.573:196$280	
Trem rodante	31.521:054$578	
Moveis e utensilios	995:666$630	
Proprios diversos	298:237$990	
Illuminação a gaz Pintsch	159:837$476	39.642:748$009
		144.214:909$548
m (Bitola de 1,00)		
Linha Central — 6ª Secção	15.243:898$676	
Ramal de S. Paulo (Taubaté a Norte)	13.507:815$201	
» de Ouro Preto	4.341:979$350	
» de Bello Horizonte	2.746:588$011	
Estações	1.200:922$681	
Trem rodante	2.262:876$003	
Deposito de machinas em S. Paulo	233:416$195	39.537:496$117
		183.752:405$665
Material em ser	.....	25.221:508$928
		208.973:914$593

2ª Secção de Contabilidade, 30 de junho de 1902.— *Augusto José Pereira Schafflõr*, guarda-livros.

C 7.— E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Demonstração da despeza effectiva por conta do credito ordinario no ultimo decennio e dos creditos votados para a mesma despeza

Exercicio de 1892

Credito votado pela Lei de 30 de dezembro de 1891	12.482:195$373
Despeza effectiva no Rio de Janeiro e em Londres	22.481:836$292
Excesso de despeza	9.999:640$919

Exercicio de 1893

Credito votado pela Lei n. 126 B, de 21 novembro de 1892	14.252:431$501
Despeza effectiva no Rio de Janeiro e em Londres	26.580:376$179
Excesso de despeza	12.327:944$978

Exercicio de 1894

Credito votado pela Lei n. 191 B, de 30 de setembro de 1893	22.983:276$306
Despeza effectiva no Rio de Janeiro e em Londres	28.186:489$137
Excesso de despeza	5.203:212$831

Exercicio de 1895

Credito votado pela Lei n. 266, de 24 de dezembro de 1894	26.322:521$075
Despeza effectiva no Rio de Janeiro	32.193:758$783
Excesso de despeza	5.871:237$708

Exercicio de 1896

Credito votado pela Lei n. 360, de 30 de dezembro de 1895	38.431:164$715
Despeza effectiva no Rio de Janeiro	37.103:550$634
Excesso de credito	1.327:614$081

Exercicio de 1897

Credito votado pela Lei n. 429, de 10 de dezembro de 1896	27.496:666$823	
Idem supplementar concedido pelo Decreto n. 2731, de 9 de dezembro de 1897	5.000:000$000	32.496:666$823
Despeza effectiva no Rio de Janeiro (*)		40.819:515$248
Excesso de despeza		8.322:848$425

Exercicio de 1898

Credito votado pela Lei n. 490, de 16 de dezembro de 1897	39.691:818$888
Despeza effectiva no Rio de Janeiro (**)	40.392:271$521
Excesso de despeza	700:452$633

(*) Está incluida a importancia de 7.317:773$692 de pagamentos feitos pelo Banco da Republica, por fornecimentos e contractos feitos em 1896.

(**) Está incluida a quantia de 266:462$882 de pagamentos feitos pelo Banco da Republica, por fornecimentos e contractos feitos em 1896.

Exercicio de 1899

Credito votado pela Lei n. 559, de 31 de dezembro de 1898		35.615:655$693
Despeza effectiva no Rio de Janeiro e Estrangeiro		33.287:322$675
Excesso de credito		2.328:333$018

Exercicio de 1900

Credito votado pela Lei n. 652, de 23 de novembro de 1899 — Papel	25.429:461$770	
» » » » » acima, em ouro convertido em papel ao cambio médio de 9,43	6.299:045$599	
Credito concedido pelo Decreto n. 683, de 27 de agosto de 1900	12:000$000	31.740:507$369
Despeza effectiva no Rio de Janeiro e Estrangeiro		29.158.592$179
Excesso da credito		2.581:915$190

Exercicio de 1901

Credito votado pela Lei n. 746, de 29 de desembro de 1900 — Papel	21.856:172$470	
» » » » » acima, em ouro convertido em papel ao cambio médio de 11 11/32	5.236:363$636	30.092:536$106
Despeza effectuada no Rio de Janeiro		27.994:243$024
Excesso de credito		2.098:293$082

2ª Secção de Contabilidade, 30 de junho de 1902. — *Augusto José Pereira Schafflör*, guarda-livros.

C 8.— E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Comparação da receita e despeza no ultimo decennio com indicação das médias da receita e despeza por kilometro em trafego no mesmo periodo (1892-1901)

EXERCICIOS	IMPORTANCIA	EXTENSÃO MÉDIA EM TRAFEGO DURANTE O EXERCICIO	MÉDIA DA RECEITA E DESPEZA POR KILOMETRO EM TRAFEGO
1892			
Receita	21.389:659$492	1,053,829 k	20:297$087
Despeza effectiva	22.481:836$292		21:333$476
Deficit	1.092:176$800		
Relação da despeza para a receita	105,106 %		
1893			
Receita	25.105:606$741	1,117,038 k	21:887$336
Despeza effectiva	26.580:376$479		23:173$056
Deficit	1.474:769$738		
Relação da despeza para a receita	105,874 %		
1894			
Receita	27.226:847$160	1,155,633 k	23:560$115
Despeza effectiva	28.186:489$137		24:390$519
Deficit	959:641$977		
Relação da despeza para a receita	103,524 %		
1895			
Receita	29.377:160$286	1,179,774 k	24:900$667
Despeza effectiva	32.193:758$783		27:288$072
Deficit	2.816:598$497		
Relação da despeza para a receita	109,587 %		
1896			
Receita	34.353:467$363	1,203,380 k	28:547$480
Despeza effectiva	37.103:550$634		30:832$779
Deficit	2.750:083$271		
Relação da despeza para a receita	108,005 %		
1897			
Receita	30.985:879$488	1,222,396 k	25:348$479
Despeza effectiva	(*) 40.819:515$248		33:393$037
Deficit	9.833:635$760		
Relação da despeza para a receita	131,736 %		

(*) Está incluida a importancia de 7.317:773$692 de pagamentos feitos pelo Banco da Republica, por fornecimentos e contratos feitos em 1896.

EXERCICIOS	IMPORTANCIA	EXTENSÃO MÉDIA EM TRAFEGO DURANTE O EXERCICIO	MÉDIA DA RECEITA E DESPEZA POR KILOMETRO EM TRAFEGO
1898			
Receita	34.280:720$118	1,222,475 k	28:041$244
Despeza effectiva	(**) 40.392:271$521		33:041$388
Deficit	6 111:551$403		
Relação da despeza para a receita	117,828 %		
1899			
Receita	32.839:212$243	1.241.580 k	26:449$533
Despeza effectiva	33.287:322$675		26:810$453
Deficit	443:110$432		
Relação da despeza para a receita	101,364 %		
1900			
Receita	29.961:573$256	1,241,580 k	24:131$810
Despeza effectiva	29.158:592$179		23:404$526
Saldo	802:981$077		
Relação da despeza para a receita	97,319 %		
1901			
Receita	32.113:803$955	1,257,714 k	25:533$471
Despeza effectiva	27.991:243$024		22:258$035
Saldo	4.119:560$931		
Relação da despeza para a receita	87,172 %		

(**) Da mesma fórma acha-se incluida a importancia de 266:462$832 por iguaes pagamentos ao referido Banco no anno de 1893.

2ª Secção de Contabilidade, 30 de junho de 1902. — *Augusto José Pereira Schafflör*, guarda-livros.

C 9.—E. F

Destinos		ASSIGNATURAS 1ª CLASSE Quantidade	1ª CLASSE Producto	2ª CLASSE Quantidade	2ª CLASSE Producto	TOTAL Quantidade	TOTAL Producto
1ª Secção...	Central	336.300	80:856$000	1.419.940	199:490$000	1.756.240	280:346$000
	Agencia Geral de Despachos						
	Maritima						
	S. Diogo						
	Praia Formosa						
	S. Christovão						
	Manguoira						
	S. Francisco Xavier						
	Rocha						
	Riachuelo						
	Sampaio						
	Engenho Novo						
	Meyer						
	Todos os Santos						
	Engenho de Dentro						
	Encantado						
	Piedade						
	Dr. Frontin						
	Cascadura						7
	Madureira						
	D. Clara						
	Rio das Pedras						8
	Sapopemba						9
	Anchista						2
	Jeronymo de Mesquita						2
	Maxambomba						0
	Morro Agudo						0
	Austin						4
	Queimados						5
	Belém						4
	Somma	336.300	80:856$000	1.419.940	199:490$000	1.756.240	280:346$000 03
2ª Secção...	Bifurcação						71
	Ellison						71
	Oriente						791
	Serra						173
	Scheid						005
	Palmeiras						963
	Rodeio						602
	Tunnel Grande						053
	Mendes						756
	Engenheiro Morsing						312
	Sant'Anna						
	Barra do Pirahy						224
	Somma						
3ª Secção...	Ypiranga						308
	Sebastião Lacerda						480
	Vassouras						813
	Desengano						931
	Concordia						2.286
	Commercio						3.415
	Alliança						1.523
	Casal						642
	C. Niemeyer						3.805
	Paty						3.633
	Boa Vista						7.301
	Parahyba						3.301
	Galeão						5.414
	Entre Rios	0					7.815
	Somma						1.369
4ª Secção...	Fernandes Pinheiro						7.398
	Serraria						7.100
	Souza Aguiar						16.77
	Parabybuna						3.105
	Sobragy						3.506
	Barão de Cotegipe						5.532
	Mathias Barbosa						4.673
	Cedofeita						7.719
	Retiro						80.076
	Juiz de Fóra						36.19
	Mariano Procopio						521
	Somma						
	Bomfica						106.874
	Dias Tavares						
	Chapéo d'Uvas						
	Ewbank da Camara						8.443
	Palmyra						
	Mantiqueira						

C 9. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVIS.

Demonstração do movimento e receita por estações no

Viajantes

Destinos	ASSIGNATURAS						ASSIGNATURAS DE EMPREGADOS						PENHA		EXCURSÃO		ESPECIAES		NOCTURNOS		OPERARIOS		IDA E VOLTA				
	1ª CLASSE		2ª CLASSE		TOTAL		1ª CLASSE		2ª CLASSE		TOTAL		1ª CLASSE		1ª CLASSE		1ª CLASSE		1ª CLASSE		2ª CLASSE		1ª CLASSE		2ª CLASSE		
	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	[illegible]
Central	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]																										

SÃO — CONTABILIDADE

no anno de 1901

	TOTAL.		ORDINARIAS						TOTAL						Destinos
			1ª CLASSE.		2ª CLASSE.		TOTAL.		1ª CLASSE.		2ª CLASSE.		TOTAL.		
	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Central
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Viajantes

Destinos	ASSIGNATURAS						ASSIGNATURAS DE EMPREGADOS						PENHA		EXCURSÃO		ESPECIAIS		NOCTURNOS		OPERARIOS		IDA E VOLTA						ORDIN		
	1ª CLASSE		2ª CLASSE		TOTAL		1ª CLASSE		2ª CLASSE		TOTAL		1ª CLASSE		1ª CLASSE		1ª CLASSE		1ª CLASSE		2ª CLASSE		1ª CLASSE		2ª CLASSE		TOTAL		1ª CLASSE		2ª CL
	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade
Ramal de Porto																															
Ramal de Itapetininga																															
Ramal de Itarehiro																															
Ramal de S. Paulo																															
E. de Barras .... Macaco																															
E. de Santo Cruz																															
Total da E. F. C.																															
Costa J. Ottoni																															
Companhia Mogiana																															
Total geral																															

Destinos	ORDINARIAS						TOTAL					
	1ª CLASSE		2ª CLASSE		TOTAL		1ª CLASSE		2ª CLASSE		TOTAL	
	Quantidade	Preço	Quantidade	Preço	Quantidade	Preço	Quantidade	Preço	Quantidade	Preço	Quantidade	Preço
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Destinos		BAGAGENS Peso	BAGAGENS Producto	ENCOM Peso	RENDAS DIVERSAS	TOTAL	Destinos	
	Central	4.013.000	219:251$435	9.326.272	28:028$185	2.900:218$167	Central	
	Agencia Geral de despachos	197	53$000	5.059	.....	921$302	Agencia Geral de despachos	
	Maritima	.....	.....	1.888.563	114:050$030	5.192:794$326	Maritima	
	S. Diogo	.....	.....	79.825	1:418$100	2.408:845$830	S. Diogo	
	Praia Formosa	408.275	8:193$100	27.702	24$400	87:370$100	Praia Formosa	
	S. Christovão	120.618	2:632$400	17.969	66$600	32:810$688	S. Christovão	
	Mangueira	67.007	1:483$200	24.230	30$400	28:372$3 0	Mangueira	
	S. Francisco Xavier	151.640	3:159$800	8.276	79$200	91:469$815	S. Francisco Xavier	
	Rocha	71.466	1:506$900	5.543	20$300	51:815$700	Rocha	
	Riachuelo	91.632	1:988$600	7.162	18$600	67:413:700	Riachuelo	
	Sampaio	53.133	1:120$900	23.978	22$100	45:516$000	Sampaio	
	Engenho Novo	115.062	2:363$700	18.629	389$850	81:887$195	Engenho Novo	
	Meyer	215.412	3:944$000	9.947	135$285	167:089$405	Meyer	
	Todos os Santos	101.790	1:881$540	46.168	49$150	73:597$340	Todos os Santos	
Secção...	Engenho de Dentro	326.165	5:591$300	35.633	473$740	166:140$075	Engenho de Dentro	1a Secção.
	Encantado	135.887	2:564$800	72.327	61$100	85:320$800	Encantado	
	Piedade	209.354	3:917$000	11.085	110$135	127:822$550	Piedade	
	Dr. Frontin	108.398	2:171$400	2.837.329	64$155	56:703$455	Engenhciro Frontin	
	Cascadura	506.866	11:508$200	57.795	408$080	230:010$817	Cascadura	
	Madureira	233.094	4:562$300	111.369	71$940	76:482$210	Madureira	
	D. Clara	41.075	818$000	15.690	8$100	10:308$400	D. Clara	
	Rio das Pedras	38.368	1:000$500	470.994	168$700	7:445$900	Rio das Pedras	
	Sapopemba	179.971	3:626$600	21.823	1:947$820	71:829$980	Sapopemba	
	Anchieta	42	1$400	51.204	128$460	2:056$560	Anchieta	
	J. Mesquita	.....	.....	338.916	425$590	8:049$440	J. Mesquita	
	Maxambomba	203	18$100	150.793	105$500	35:344$614	Maxambomba	
	Morro Agudo	25	1$500	206.448	92$970	15:944$390	Morro Agudo	
	Austin	665	67$000	247.697	318$960	10:303$060	Austin	
	Queimados	821	48$600	237.345	110$680	33:912$488	Queimados	
	Belém	198	25$500		2318$152	43:543$361	Belém	
	Somma	7.190.364	283:501$075	16.355.741	148:504$332	12.211:370$018	Somma.	
	Bifurcação	.....	.....	.....	.....	.....	Bifurcação	
	Ellison	.....	.....	.....	.....	.....	Ellison	
	Oriente	25	2$700	28.472	.....	.....	Oriente	
	Serra	.....	.....	49.692	1018$160	4:635$392	Serra	
	Scheid	.....	.....	4.185	738$560	8:935$147	Scheid	
2a Secção...	Palmeiras	965	107$900	25.085	158$500	973$700	Palmeiras	2a Secção.
	Rodeio	2.131	230$000	114.112	1778$360	14:492$510	Rodeio	
	Tunnel Grande	258	21$000	3.882	170$020	34:287$787	Tunnel Grande	
	Mendes	3.133	368$100	199.253	37$149	1:522$960	Mendes	
	Engenheiro Morsing	59	7$200	3.775	3:815$180	210:501$254	Engenheiro Morsing	
	Sant'Anna	2.623	238$100	75.389	338$840	3:197$200	Sant'Anna	
	Barra do Piraby	33.076	6:303$200	582.514	1668$540	63:210$138	Barra do Pirahy	
	Somma	42.270	7:308$200	1.057.359	1:199$040	396:962$730	Somma.	
	Ypiranga	393	32$700	22.556	5:789$840	738:721$818	Ypiranga	
	Sebastião Lacerda	209	32$200	13.958	618$720	11:682$820	Sebastião Lacerda	
	Vassouras	2.531	252$600	54.736	208$200	3:980$650	Vassouras	
	Desengano	3.660	515$007	52.370	2038$900	40.571$170	Desengano	
	Concordia	605	95$400	17.359	1078$700	49:943$346	Concordia	
	Commercio	2.242	206$500	59.383	178$900	7:347$768	Commercio	
3a Secção...	Alliança	2.363	120$300	34.870	858$500	51:841$063	Alliança	3a Secção.
	Casal	.....	.....	104.660	408$400	50:721$410	Casal	
	Carlos Niemeyer	.....	.....	.....	238$600	13:173$729	Carlos Niemeyer	
	Paty	807	121$100	414.108	.....	.....	Paty	
	Bôa Vista	1.208	101$500	18.795	1648$700	110:563$561	Bôa Vista	
	Parahyba	2.383	275$155	109.717	908$520	56:816$295	Parahyba	
	Galeão	.....	.....	.....	277$740	93:786$711	Galeão	
	Entre Rios	12.582	1:259$800	117.909	.....	.....	Entre Rios	
	Somma	28.983	3:025$262	1.050.431	414$740	117:824$115	Somma.	
	Fernandes Pinheiro	257	19$000	11.765	1:508$520	608:252$638	Fernandes Pinheiro	
	Serraria	7.331	1:020$700	62.153	258$220	21:820$900	Serraria	
	Souza Agular	1.639	226$750	22.825	637$563	136:878$708	Souza Aguiar	
	Parabybuna	2.111	290$600	46.693	45$360	58:788$122	Parahybuna	
	Sobragy	810	144$100	58.647	195$940	103:050$654	Sobragy	
4a Secção...	Barão de Cotegipe	714	90$300	39.476	238$316	103:002$497	Barão de Cotegipe	4.a Secção
	Mathias Barbosa	1.165	184$700	61.213	373$244	70:414$128	Mathias Barbosa	
	Cedofeita	1.620	275$425	32.787	178$400	124:836$730	Cedofeita	
	Retiro	1.711	175$100	41.070	101$970	110:794$2[illegible]5	Retiro	
	Juiz de Fóra	61.491	8:252$200	826.868	94$180	106:858$681	Juiz de Fóra	
	Mariano Procopio	3.062	638$540	144.120	1:280$790	321:565$738	Marianno Procopio	
	Somma	81.921	11:327$815	1.347.622	186$420	110:063$336	Somma.	
	Bemfica	1.111	177$900	116.140	3:357$453	1.271:082$779	Bemfica	
	Dias Tavares	27	7$800	129.746	375$480	275:833$859	Dias Tavares	
	Chapéo d'Uvas	1.309	125$400	808.730	27$840	12:425$859	Chapéo d'Uvas	
	Ewbank da Camara	482	25$600	188.686	79$880	57:000$486	Ewbank da Camara	
	Palmyra	3.147	669$300	444.073	82$920	30:338$099	Palmyra	
	Mantiqueira	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Mantiqueira	

Destinos	BAGAGENS		ENCOMMENDAS		ANIMAES		VEHICULOS		MERCADORIAS						TELEGRAMMAS	ARMAZENAGENS	MULTAS	RENDAS DIVERSAS	TOTAL	Destinos
									GERAL		DIVERSOS		TOTAL							
	Peso	Producto	Peso	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Peso	Producto	Peso	Producto	Peso	Producto						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Destinos	Bagagens		Encommendas		Animaes		Vehiculos		Mercadorias						Telegrammas	Armazenagens	Multas	Rendas diversas	Total	Destinos
									Café		Diversas		Total							
	Peso	Producto	Peso	Producto	Quantidade	Producto	Quantidade	Producto	Peso	Producto	Peso	Producto	Peso	Producto						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Somma	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Total da E. F. Central do Piauhi	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Costa do Oeste	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Companhia Ferrea Leste	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Total geral	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	

Guadalupe, 21 de Março de 1902

[illegible]

Paulo [illegible] Sa

C 10.—E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Demonstração das receitas por mezes no anno de 1901, com exclusão da renda pertencente ás estradas estranhas

MEZES	VIAJANTES																		BAGAGENS		ENCOMMENDAS		ANIMAES		VEHICULOS		MERCADORIAS											
Janeiro																																						
Fevereiro																																						
Março																																						
Abril																																						
Maio																																						
Junho																																						
Total																																						
Julho																																						
Agosto																																						
Setembro																																						
Outubro																																						
Novembro																																						
Dezembro																																						
Total do 2º semestre																																						
Total																																						
Diferença																																						

A PARA MAIS
901

	TOTAL	PRODUCT
	83.973	.....
	484	326
2	13.474	2:587
	.....	.....
	12.255	1:3
2	.....	.....
1	3.976	....
13	14.485	2
1	11.624	
19	.....	
40	63.493	
13	.....	
433	36.971	
1	.....	
43	9.505	
	.....	2
	10.513	46
	4.786	32
	4.413	4
1	7.253	2
	3.004	
	.....	
	.....	
	.....	
	.....	
	.....	
	.....	
	.....	
	.....	
	.....	

C 11. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO —

Demonstração por mezes do movimento e producto de viajantes dos suburbios no a

ESTAÇÕES	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto	1ª classe / 2ª classe / Total / Producto
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Movimento e producto de bag[illegible] entre Central e suburbios

PRAÇAS	1ª classe	2ª classe
[illegible]	[illegible]	[illegible]

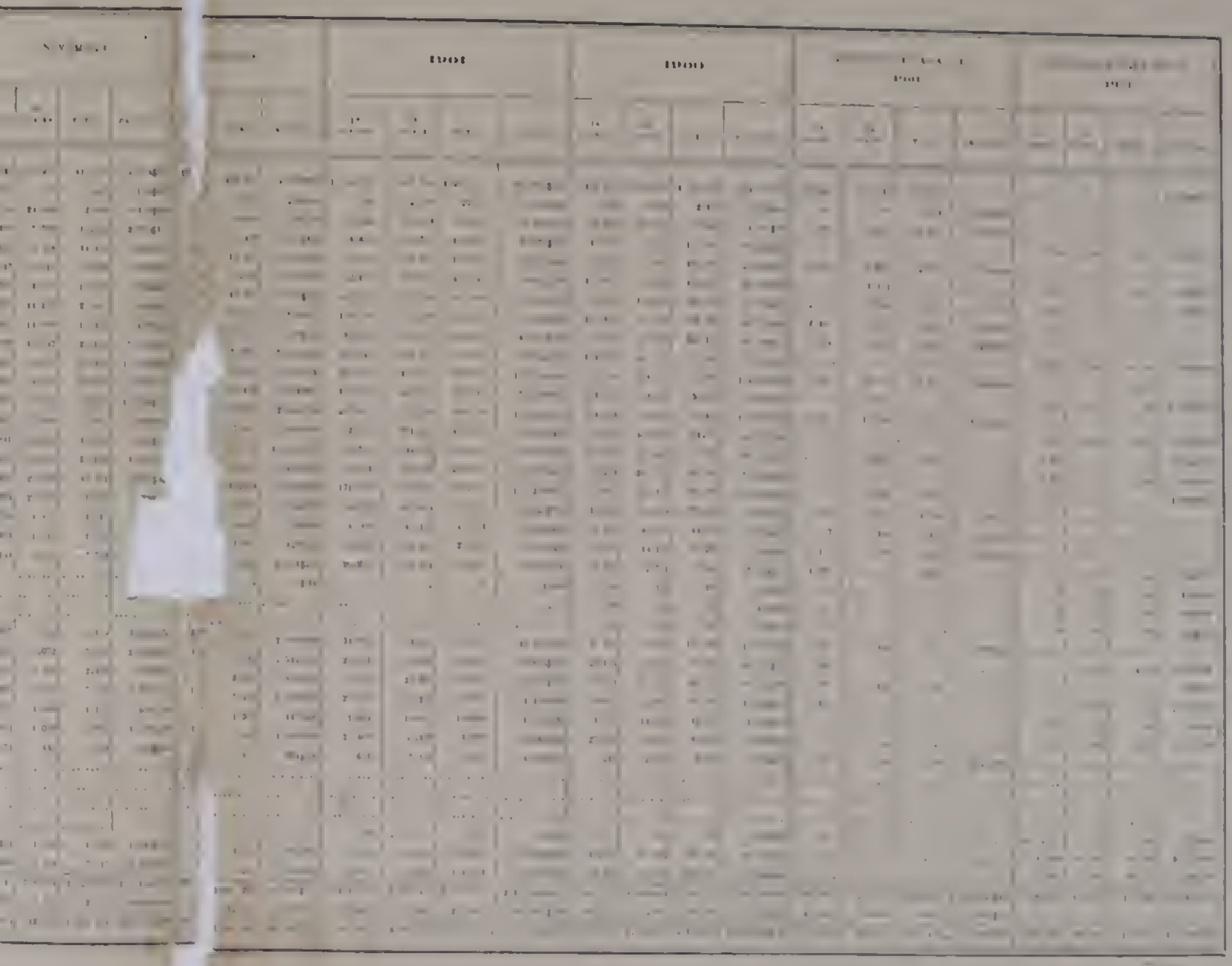
Estas incluidas [illegible] as passagens [illegible]

	1ª classe	2ª classe	Total	Producto
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Contadoria, 21 de março de 19[illegible].

— CO ABILIDADE

s no anno ( )1



.ZIL — 3ª DIVISÃO — CONT

ompanhias em trafego mutuo para a r

IENDAS	ANIMAES		VEHICULOS		CAFÉ	
Producto	Numero	Producto	Numero	Producto	Peso	Producto
3:220$920	377	847$320	.....	.....	3.387.487	102:130$56
2.985$640	253	424$000	.....	.....	10.444.278	301:794$26
6:206$560	630	1:271$320	.....	.....	13.831.765	403:933$82
355$300	.....	.....	.....	.....	231.222	10:199$20
857$300	16	16$700	.....	.....	932.036	41:275$58
1:212$600	16	16$700	.....	.....	1.163.258	51:474$78
4:671$420	311	337$300	1	43$000	5.745.913	243:542$62
5:472$200	720	1:163$900	.....	.....	20.944.857	864:605$03
10:143$620	1.031	1:501$500	1	43$000	26.690.770	1.108:148$55
31:683$240	924	1:075$200	1	14$500	2.764.032	87:774$22
16:148$260	843	869$500	.....	.....	6.407.595	179:749$62
47:831$500	1.767	1:944$700	1	14$500	9.171.627	267:523$84
8:603$740	15	85$400	.....	.....	774.432	28:087$22
4:769$200	31	89$600	.....	.....	2.244.935	73:776$28
13:375$940	46	176$000	.....	.....	3.019.368	101:833$18
1:830$840	2.851	13:571$400	.....	.....	1.468.255	53:273$98
2:412$040	6 567	29:210$500	.....	.....	1.823.201	66:857$16
4:242$880	9.418	42:781$900	.....	.....	3.291.457	120:131$14
8:257$120	634	1:546$240	1	23$200	12.882.298	407:671$31
13:161$000	321	762$200	.....	.....	46.735.369	1.522:190$77
21:418$120	955	2:308$440	1	23$200	59.617.667	1.929:865$34
3:192$300	478	555$900	.....	.....	.....	.....
3:382$300	842	386$300	.....	.....	.....	.....
6:574$600	1.320	942$200	.....	.....	.....	.....
972$800	82	127$000	.....	.....	952.271	56:674$0
1:816$900	59	70$800	2	27$000	6.445.553	322:986$3
2:789$700	141	197$800	2	27$000	7.397.824	379:560$3
1:126$400	3	12$700	1	5$600	538.207	20:622$9
1:347$900	5	9$100	.....	.....	2.511.435	95:538$9
2:474$300	8	21$800	1	5$600	3.049.642	116:161$0
325$340	6	18$000	2	54$100	.....	.....
768$700	32	227$300	2	39$500	.....	.....
1:094$040	38	245$300	4	95$500	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
117:363$860	15.370	51:407$550	10	208$000	127.233.378	4.478:763$
6:035$820	33	71$900	.....	.....	7.053.430	251:051$
1:428$720	77	160$600	.....	.....	574.991	27:707$
14:418$460	586	763$000	9	174$400	10.583.367	502:100$
76:626$140	3.082	4:171$800	.....	.....	4.978.431	174:731$
16:799$800	58	269$000	.....	.....	1.951.573	75:529$
4:102$180	67.911	293:661$380	.....	.....	1.430.808	59:053$
19:044$310	365	1:295$400	1	7$000	16.920.197	517:191$
5:685$200	1.016	1:517$100	.....	.....	.....	.....
3:394$000	28	91$800	.....	.....	2.623.578	137:940$
2:181$300	25	67$400	.....	.....	1.417.074	57:778$
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
149:715$400	73.184	302:718$330	10	181$400	47.535.440	1.833:00
.....	.....	.....	.....	27$500	79.607.920	2.645:658$
32:351$540	57.814	251:310$720	.....	.....	.....	.....

C 12. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Demonstração do movimento e receita com que concorreram as diversas companhias em trafego mutuo para a receita geral desta Estrada, no anno de 1901

ANNO DE 1901	VIAJANTES 1ª CLASSE		VIAJANTES 2ª CLASSE		VIAJANTES TOTAL		BAGAGENS		ENCOMMENDAS		ANIMAES		VEHICULOS		MERCADORIAS CIFE		MERCADORIAS [illegible]		MERCADORIAS TOTAL		TELEGRAPHOS	RENDAS DIVERSAS	TOTAL GERAL
	Numero	Receita	Numero	Receita	Numero	Receita	Peso	Receita	Peso	Receita	Numero	Receita	Numero	Receita	Peso	Receita	Peso	Receita	Peso	Receita			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ILIDADE

Demonstração da receita com que a E Estados de S. Plação do

Verbas da receita	A DOMICILIO DE S. PAULO	E. F. MUZAMBINHO	CONTRACTO CARMINE GIORDANE	REPARTIÇÃO GERAL	PRODUCTO GERAL
Viajantes	.....	4:295$	.....	.....	59:242$020
Bagagens	.....	901$	212$120	.....	10:002$825
Encommendas	.....	4:005$	1:451$540	.....	147:258$933
Animaes	.....	17$	.....	.....	112:826$416
Vehiculos	.....	.....	.....	.....	426$760
Mercadorias	.....	353:860$	.....	.....	.351:392$505
Telegrammas	.....	730$	.....	.....	4:400$220
Rendas diversas	.....	.....	.....	.....	.....
Somma do 1º semestre.	.....	363:810$	1:663$660	.....	.685:549$679
Viajantes	.....	3:897$	.....	.....	76:130$840
Bagagens	.....	765$	208$740	.....	8:582$113
Encommendas	83$950	4:902$	1:387$230	.....	171:124$244
Animaes	1$500	3$	.....	.....	123:569$878
Vehiculos	.....	.....	.....	.....	306$540
Mercadorias	6$500	829:734$	.....	.....	.380:394$523
Telegrammas	.....	940$	.....	2	6:326$560
Rendas diversas	.....	.....	.....	.....	.....
Somma do 2º semestre.	91$950	840:244$	1:595$970	2	.769:434$698
Total do anno de 1901..	91$950	1.204:054$	3:259$630	2	.454:984$377
Viajantes	.....	3:876$	.....	.....	126:285$775
Bagagens	.....	1:511$	.....	.....	19:875$286
Encommendass	.....	10:619$	.....	.....	316:436$061
Animaes	.....	111$	.....	.....	268:380$330
Vehiculos	.....	.....	.....	.....	608$740
Mercadoriàs	.....	807:169$	.....	.....	.113:665$820
Telegrammas	.....	1:570$	.....	.....	11:771$720
Rendas diversas	.....	.....	.....	.....	.....
Sómma em 1900		824:859$	.....	.....	.857:023$732
Differenças { Para mais...	91:950	379:194$	3:259$630	2	597:960$645
Differenças { Para menos.	.....	.....	.....	.....	.....

e Sá.

C 13. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Demonstração da receita com que a E. F. Central do Brazil concorreu para as Companhias em trafego mutuo e bem assim para a Thesouraria dos Estados de S. Paulo e Minas Geraes, pela arrecadação do imposto estadoal no anno de 1901

Verbas da receita	A BOMBEIRO DA S. PAULO	E. F. MOGIANA	E. F. DE ZAMBONINO BOCAINA	E. F. LEOPOLDINA (RAMAL DA SERRARIA)	E. F. OESTE DE MINAS	E. F. UNIÃO VALENCIANA	E. F. MINAS E RIO	E. F. LEOPOLDINA (LINHA PRINCIPAL)	E. F. SAPUCAHY	E. F. GRÃO PARA	COMPANHIA CAMPOS GERAES	E. F. DE PORTO FERREIRA	E. F. RIO DE JANEIRO	CONTRACTO CAMINHO GERAL DO BRAZIL	CAPITAL GERAL DOS TRABALHOS	PAULISTA	IMPOSTO DO ESTADO DE S. PAULO	IMPOSTO DO ESTADO DE MINAS GERAES	PRODUCTO GERAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Contadoria, 21 de Março de 1902. — O Contador, *Paulo Pereira de Sá*.

C 14. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Balancete da renda do anno de 1901

RENDA ACCUMULADA

RENDA PROPRIA DA E. F. CENTRAL

RENDA PERTENCENTE AO TRAFEGO MUTUO

MOVIMENTO DA RENDA

BALANÇO DO DINHEIRO REMETTIDO

Demonstração do saldo a arrecadar no anno seguinte

Verba da receita	Producto

C 15.— E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Demonstração dos transportes concedidos por conta do Governo Central, Estados Federados, Intendencia Municipal [illegible] Comunhões, [illegible] de 1931

REQUISITANTES	VAGÕES																		OBSERVAÇÕES
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

C 16. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Demonstração dos transportes concedidos a diversos e em serviço da Estrada, durante o anno de 1901

REQUERIANTES	VIAJANTES					ENCOMMENDAS		MERCADORIAS		ANIMAES		VEICULOS		TELEGRAMMAS	TELEPHONEMAS (ou PHONEMAS)	RENDAS DIVERSAS	PRODUCTO GERAL	OBSERVAÇÕES
	1ª classe		2ª classe		Soma													
	Numero	Producto	Numero	Producto		Kilogros	Producto	Kilogros	Producto	Numero	Producto	Numero	Producto					
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

17.—E. F. CENTRAL DO BRAZIL—3ª DIVISÃO—CONTABILIDADE

Iro demonstrando o movimento e renda de passageiros desde 29 de março de 1858, em que se inaugurou a estrada, até 31 de dezembro de 1901

ANNOS	1ª CLASSE	2ª CLASSE	3ª CLASSE	TOTAL	PRODUCTO
1858 1º semestre	.....	.....	.....	29.841	47:746$520
1858 2º »	2.992	27.111	55.168	85.271	100:846$710
1859	25.653,5	86.234,5	76.338,5	188.926,5	289:376$994
1860	42.707,5	91.807,5	101.247	235.726	311:995$620
1861	52.665,5	108.305	118.409	279.380,5	(a) 383:923$426
1862	50.715	110.991	129.619	300.235	(b) 431:063$176
1863	66.248	97.347	141.171	304.766	(c) 399:640$265
1864	60.877	69.496	223.323	353.696	(d) 421:382$014
1865	56.395	54.282	261.813,5	372.490,5	(e) 442:632$968
1866	55.803	49.600	300.024	405.427	481:274$312
1867	71.440,5	66.697	342.242,5	480.380	561:785$456
1868	120.996,5	132.602	415.069,5	668.658	737:984$739
1869	132.283	187.988	458.271,5	778.543	852:736$050
1870	212.439	124.727	459.260	791.426	831:985$130
1871	308.859	43.351	551.260	903.470	1.025:995$450
1872	346.833	43.415	623.373	1.013.621	1.178:022$020
1873	431.021	42.079	708.628	1.181.728	1.329:768$280
1874	438.710	42.507	748.897	1.230.114	1.404:450$670
1875	589.474	64.378	956.642	1.610.494	1.577:918$550
1876	674.112	61.241	(f) 1.115.953	1.851.336	1.689:487$340
1877	832.255,5	1.412.922,5	.....	2.245.178	2.082:471$570
1878	800.730,5	1.392.623,5	.....	2.193.357	2.063:695$630
1879	894.980	1.588.975	.....	2.483.955	2.335:092$550
1880	895.661,5	1.873.482	.....	2.569.143,5	2.283:043$910
1881	788.890,5	1.966.596,5	.....	2.755.487	2.346:086$170
1882	792.048,5	1.988.079	.....	2.780.127,5	2.249:202$770
1883	808.342	2.092.826	.....	2.901.168	2.281:842$050
1884	837.742,5	2.287.384,5	.....	3.125.127	2.335:471$600
1885	941.038	2.489.125,5	.....	3.430.163,5	2.417:240$590
1886	1.060.542	2.674.332,5	.....	3.734.874,5	2.357:087$830
1887	1.330.518,5	3.197.763,5	.....	4.537.282	2.420:475$560
1888	1.445.321,5	3.686.166,5	.....	5.131.488	2.794:753$400
1889	1.414.701	4.023.931	.....	5.438.635	2.953:005$430
1890	1.801.927,5	4.819.960,5	.....	6.717.815	3.380:652$730
1891	3.229.223,5	6.164.846	.....	9.394.069,5	4.931:221$230
1892	3.788.368,5	7.034.381	.....	10.822.749,5	6.864:630$035
1893	4.096.963	7.309.613,5	.....	11.496.576,5	7.467:138$655
1894	4.540.859	7.524.418	.....	12.074.277	7.344:982$705,6
1895	4.618.264	8.774.110	.....	13.392.374	7.940:793$060
1896	5.143.577	9.261.742	.....	14.405.319	8.408:381$265
1897	4.908.869	9.846.325	.....	14.755.194	8.979:985$455
1898	2.822.949	9.257.148	.....	12.080.097	10.531:381$130
1899	3.161.211,5	9.143.174,5	.....	12.304.386	8.975:038$360
1900	4.062.110	10.174.156,5	.....	14.236.266,5	8.170:424$895
1901	4.086.462	10.392.468	.....	14.478.930	7.952:405$845

(a) 9:724$746
(b) 2:237$862
(c) 15:860$274
(d) 2:531$236
(e) 2:033$250

} Rendimento do ramal de Macacos durante o tempo em que não foi propriedade do Estado, incluido o producto de cada anno.

(f) Em 1 de novembro de 1876 foi supprimida a 2ª classe nos trens do interior, passando a 3ª a ter a denominação de 2ª, mas conservando as taxas daquella classe.

Divisão de Contabilidade, 1ª secção, 21 de março de 1902.—O Contador, *Paulo Freitas de Sá.*

C 18. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Movimento de bagagens, encommendas, mercadorias, animaes e vehiculos no ultimo decennio

ANNOS	KILOGRAMMAS			QUANTIDADE	
	BAGAGENS	ENCOMMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAES	VEHICULOS
1892.....	13.150.909	45.988.910	591.784.716	272.594	789
1893.....	15.574.197	49.177.622	672.018.523	232.280	960
1894.....	18.493.826	53.592.366	745.969.596	248.139	961
1895.....	18.166.374	67.256.374	734.892.111	257.689	1.451
1896.....	17.429.870	55.693.783	839.690.851	274.075	1.371
1897.....	17.970.162	49.732.113	837.192.844	253.904	1.077
1898.....	11.117.701	37.248.684	677.386.493	237.628	477
1899.....	10.702.744	38.755.690	738.709.806	218.582	319
1900.....	9.985.691	39.389.847	830.978.660	246.621	388
1901.....	9.669.110	42.372.925	866.718.274	216.647	356

Divisão da Contabilidade, 1ª secção, 21 de março de 1902.— O Contador, *Paulo Freitas de Sá.*

C 19. — E. F. CENTRAL DO

Movimento e receita de passageiros n

| Anno | [illegible] | | [illegible] | | [illegible] |

DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

s nos trens de suburbios nos annos de 1861 a 1901

	MADEIRA	D. CLARA	NITEROY	ANCHIETA	RIO DAS PEDRAS	...	MARAMBAIA	...	BANGÚ	SANTISSIMO	CAMPO GRANDE	PAVUNA	SANTA CRUZ	MATADOURO	...	RODRIGO SILVA	TRIPURY	OURO PRETO	PENHA	NORTE	TOTAL	...	TOTAL

O Contador, *Paulo Freitas de Sá.*

ANNOS	CENTRAL		S. DIOGO		PRAIA FORMOZA		S. CHRISTOVÃO		MANGUEIRA		S. FRANCISCO XAVIER		ROCHA	
	NUMERO DE PASSAGENS	PRODUCTO	NUMERO DE PASSAGENS	PRODUCTO	NUMERO DE PASSAGENS	PRODUCTO	NUMERO DE PASSAGENS	PRODUCTO	NUMERO DE PASSAGENS	PRODUCTO	NUMERO DE PASSAGENS	PRODUCTO	NUMERO DE PASSAGENS	PRODUCTO
1861.....	62.430	34:906$420	.....	.....	.....	.....	8.786	3:523$100	.....	.....	2.685	1:034$200	.....	.....
1862.....	68.604	38:444$640	.....	.....	.....	.....	6.121	3:148$300	.....	.....	3.688	1:591$400	.....	.....
1863.....	74.701	37:778$540	.....	.....	.....	.....	6.100	3:019$820	.....	.....	5.436	2:199$340	.....	.....
1864.....	86.881	25:714$582	.....	.....	.....	.....	6.677	2:873$640	.....	.....	10.607	3:329$680	.....	.....
1865.....	95.456	36:174$154	.....	.....	.....	.....	6.870	2:795$880	.....	.....	14.504	3:826$190	.....	.....
1866.....	105.831	38:497$124	.....	.....	.....	.....	7.792	2:935$360	.....	.....	20.340	5:141$640	.....	.....
1867.....	131.558	42:008$536	.....	.....	.....	.....	11.013	3:059$480	.....	.....	23.135	5:353$420	.....	.....
1868.....	202.082,5	57:237$111	.....	.....	.....	.....	29.099	5:387$900	.....	.....	38.975	7:975$164	.....	.....
1869.....	258.924	79:610$700	.....	.....	.....	.....	38.753,5	7:723$240	.....	.....	45.526	9:333$380	.....	.....
1870.....	269.480	77:959$590	.....	.....	.....	.....	28.400	4:451$560	.....	.....	48.238	10:206$920	.....	.....
1871.....	291.990	81:595$450	.....	.....	.....	.....	34.041	6:278$940	.....	.....	43.464	9:226$900	.....	.....
1872.....	321.484	90:553$620	.....	.....	.....	.....	37.718	6:863$020	.....	.....	45.111	9:503$840	.....	.....
1873.....	376.875	109:383$920	.....	.....	.....	.....	43.576	8:125$940	.....	.....	56.803	11:979$200	.....	.....
1874.....	380.069	92:804$170	.....	.....	.....	.....	38.071	6:275$240	.....	.....	39.706	6:884$260	.....	.....
1875.....	501.820	100:690$330	.....	.....	.....	.....	45.152	6:654$000	.....	.....	48.928	7:047$400	.....	.....
1876.....	561.199	110:666$240	.....	.....	.....	.....	47.911	7:278$700	.....	.....	53.347	7:476$400	.....	.....
1877.....	676.781	138:238$700	.....	.....	.....	.....	46.238	7:763$800	.....	.....	83.103	17:983$700	.....	.....
1878.....	603.543	121:440$000	.....	.....	.....	.....	45.911	7:080$600	.....	.....	82.003	22:681$900	.....	.....
1879.....	727.145	130:559$500	.....	.....	.....	.....	41.205	6:692$800	.....	.....	105.750	24:257$400	.....	.....
1880.....	702.559	114:479$200	.....	.....	.....	.....	55.890	9:130$500	.....	.....	85.751	11:500$500	.....	.....
1881.....	822.896	138:368$700	.....	.....	.....	.....	46.833	9:844$200	.....	.....	94.173	12:356$700	.....	.....
1882.....	822.305	137:060$700	.....	.....	.....	.....	58.646	8:868$700	.....	.....	94.070	12:819$400	.....	.....
1883.....	875.086	148:221$000	.....	.....	.....	.....	56.634	8:766$300	.....	.....	94.497	12:978$500	.....	.....
1884.....	954.012	150:605$400	.....	.....	.....	.....	70.207	10:797$800	.....	.....	116.320	15:641$300	.....	.....
1885.....	1.103.991	182:078$100	.....	.....	.....	.....	81.338	12:559$100	.....	.....	124.760	16:977$300	6.038	820$30
1886.....	1.233.404	199:943$900	.....	.....	.....	.....	77.442	11:705$200	.....	.....	120.845	15:969$500	80.948	10:627$70
1887.....	1.967.733,5	263:203$900	.....	.....	.....	.....	85.596	13:109$450	.....	.....	143.206,5	18:996$050	88.130	11:392$70
1888.....	2.297.309,5	302:681$850	31.765	4:814$400	.....	.....	89.560	13:328$100	.....	.....	154.395	20:099$150	91.161	12:168$90
1889.....	2.599.478	301:482$800	103.340	15:329$500	.....	.....	70.004	11:134$200	15.698	2:107$200	139.449	18:368$600	76.411,5	11:379$00
1890.....	3.312.863	380:646$750	117.297	21:442$800	.....	.....	74.170	10:550$800	19.888	6:601$100	147.584	19:262$000	82.448	11:308$50
1891.....	5.104.172	641:109$510	207.683	30:612$600	.....	.....	94.405	13:220$500	73.089	9:852$360	219.356	23:404$800	94.679	13:389$40
1892.....	5.055.639	624:373$820	245.457	38:322$220	.....	.....	103.694	14:206$300	71.324	9:310$720	200.145	26:945$100	113.174	15:816$90
1893.....	4.221.091	602:279$510	331.508	52:837$220	.....	.....	124.126	17:023$300	88.484	11:528$680	248.223	34:315$600	177.704	24:762$50
1894.....	4.371.277,5	642:644$370	321.094	56:341$790	.....	.....	125.910	17:864$400	83.848	11:094$820	297.665	42:080$870	192.327	27:110$65
1895.....	4.894.601	714:894$380	325.333	50:649$710	.....	.....	134.878	18:816$700	97.277	13:050$460	297.225	40:113$250	203.613	28:420$90
1896.....	5.314.758	718:725$910	221.637	29:701$950	89.782	11:830$500	124.505	17:895$850	117.011	15:302$300	342.569	44:433$800	197.149	27:411$10
1897.....	5.111.059	777:189$860	.....	.....	476.231	64:111$800	157.832	22:741$900	136.976	18:515$000	473.443	67:151$200	221.820	31:828$50
1898.....	4.456.176	1.071:649$000	.....	.....	337.477	87:107$700	122.278	31:412$500	93.672	24:772$800	362.701	92:686$800	161.334	42:652$00
1899.....	4.541.618	1.007.460$310	712	537$100	315.676	79:664$100	137.015	34:207$800	99.948	24:981$900	381.028	95:685$900	189.528	48:952$65
1900.....	4.828.332	904:561$835	2.187	1:537$250	373.229	74:411$500	137.713	30:393$575	120.405	24:927$300	435.080	88:615$075	243.387	50:331$50
1901.....	4.912.335	884:912$120	2.671	1:863$300	386.703	76:998$500	133.583	28:574$400	132.660	26:276$900	431.749	83:942$150	247.363	49:932$50

Directoria de Contabilidade, 1ª Secção, 21 de março de 1902.

C 20. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 3ª DIVISÃO — CONTABILIDADE

Demonstração das mercadorias expedidas no anno de 1901

ESPECIE	PESO	PRODUCTO
Café	218.341.131	8.556:412$626
Aguardente	3.937.340	74:737$300
Assucar	24.413.828	554:108$720
Algodão em rama	3.422.628	73:202$400
Carne e peixe	4.155.408	89:815$200
Carvão... vegetal	10.863.320	70:802$800
Carvão... mineral	9.491.976	67:060$800
Carne verde	29.071.740	151:635$200
Couros seccos e salgados	4.820.822	78:417$120
Fazendas, ferragens e artigos estrangeiros diversos	797.282	33:213$920
Fumo	3.408.200	235:307$000
Materiaes cal	5.435.324	24:460$320
Materiaes ceramicos	23.956.900	71:611$800
Machinas e outros artigos para a lavoura	1.070.256	18:536$400
Queijos	239.200	7:236$920
Sal	27.781.512	602:797$680
Toucinho	4.819.946	73:819$800
Cereaes	111.235.076	1.676:932$816
Canna de assucar	24.000	175$200
Chifres e unhas	330.000	1:308$000
Productos da industria e tecidos de fabricas do paiz	1.861.872	59:655$560
Borracha		
Ferro em guza	146.760	661$200
Aguas mineraes	588.456	9:273$600
Madeiras e outros materiaes	12 825.158	91:850$000
Vinho e cerveja nacional	7.083.216	292:940$550
Minerio	89.491.935	559:122$400
Sebo	1.150.740	19:735$080
Não classificadas	253.211.215	6.943:351$430
Total geral	863.718.274	20.441:331$552

Contadoria, 21 de março de 1902.— O Contador, *Paulo Freitas de Sá.*

D I. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 4ª DIVISÃO — LOCOMOÇÃO

Linha em trafego — extensão : 1257.714,05 k

Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901

CATEGORIAS	QUANTIDADES ENGENHO DE DENTRO E DEPOSITOS	QUANTIDADES LAFAYETTE 1m,00	QUANTIDADES NORTE 1m,00	TOTAL GERAL	VENCIMENTOS MENSAL	VENCIMENTOS DIARIO
Sub-director	1	.....	.....	1	1:500$000	
Ajudantes	2	.....	.....	2	1:000$000	
Chefes de officinas	2	.....	.....	2	600$000	
Auxiliar technico	1	.....	.....	1	350$000	
Official	1	.....	.....	1	475$000	
Encarregado do deposito	1	.....	.....	1	450$000	
Ajudante » »	1	.....	.....	1	300$000	
1os escripturarios	4	.....	.....	4	400$000	
2os »	4	.....	.....	4	350$000	
3os »	5	.....	.....	5	300$000	
4os »	5	.....	.....	5	225$000	
Auxiliares de escripta	10	.....	.....	10	.....	7$000
Desenhistas de 1ª classe	2	.....	.....	2	400$000	
» » 2ª »	2	.....	.....	2	350$000	
» » 3ª »	2	.....	.....	2	250$000	
Continuos	2	.....	.....	2	150$000	
Professora	1	.....	.....	1	300$000	
Armazenistas	4	1	1	6	200$000	
Inspectores de tracção	1	1	1	3	800$000	
Chefes de deposito	4	1	1	6	500$ a 600$	
Machinistas de 1ª classe	42	4	4	50	400$000	
» » 2ª »	47	4	8	59	350$000	
» » 3ª »	38	8	4	50	300$000	
Mestres de officinas	11	.....	.....	11	450$000	
Ajudantes idem	12	1	1	14	350$000	
Praticantes de 1ª classe	12	6	3	21	.....	6$500
» » 2ª »	50	3	1	54	.....	5$500
Foguistas de 1ª classe	50	7	5	62	.....	4$500
» » 2ª »	114	9	14	137	.....	4$000
Graxeiros	93	32	26	156	.....	3$500
Limpadores	30	1	.....	31	.....	1$000 a 4$500
Carvoeiros	79	.....	11	90	.....	$500 » 3$000
Accendedores	43	.....	3	46	.....	4$500 » 6$000
Foguista da machina fixa	4	1	2	7	.....	4$000 » 8$000
Limadores	236	24	35	295	.....	$500 » 8$800
Torneiros	126	13	24	163	.....	$500 » 8$800
Carpinteiros	126	15	17	158	.....	$500 » 8$800
Serralheiros	6	.....	5	11	.....	1$200 » 10$000
Caldeireiros	176	5	6	187	.....	$500 » 10$000
Fundidores	56	5	15	76	.....	$500 » 8$800
Ferreiros	75	15	18	108	.....	2$000 » 8$800
Serradores	40	.....	.....	40	.....	$500 » 8$800
Pintores	62	7	8	77	.....	4$000 » 8$800
Modeladores	11	1	6	18	.....	$500 » 8$800
Concertadores de carros	142	16	21	179	.....	3$500 » 7$000
Pedreiros	18	.....	.....	18	.....	3$000 » 10$000
Guardas	83	7	11	101	.....	4$500 » 8$000
Trabalhadores	159	10	16	185	.....	4$000 » 7$000
Encarregados de freios	23	.....	.....	23	.....	2$000 » 7$500
Correeiros	8	.....	3	11	.....	4$000 » 10$000
Total	2.032	197	270	2.499		

4ª Divisão. 26 de junho de 1902.— *Augusto José Leite Guimarães*, official.

D 2. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 4ª DIVISÃO — LOCOMOÇÃO

Percurso e consumo total e kilometrico de combustivel e lubrificantes, no anno de 1901

BITOLA DE 1,60 m

SERVIÇOS		KILOMETROS PERCORRIDOS	COMBUSTIVEL Carvão — Kil.	LUBRIFICANTES Graxa — Kil.	LUBRIFICANTES Oleos — Lit.	LUBRIFICANTES Estopa — Kil.	CONSUMO KILOMETRICO COMBUSTIVEL Carvão — Kil.	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Graxa — Kil.	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Oleos — Lit.	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Estopa — Kil.
PASSAGEIROS	Suburbios	700.874	13.077.676	33.977	56.561	9.618	18,659	0,052	0,080	0,013
	1ª Secção	283.491	3.110.770	7.240	16.554	4.197	11,125	0,025	0,058	0,014
	2ª »	205.146	2.414.465	5.627	12.299	3.121	11,712	0,027	0,059	0,015
	3ª »	222.657	1.989.131	5.278	10.031	2.013	8,933	0,023	0,045	0,009
	4ª »	195.666	1.785.342	5.219	10.196	2.103	9,078	0,026	0,051	0,010
	5ª »	372.900	3.397.754	10.360	19.983	4.219	9,111	0,027	0,053	0,011
	Ramal de S. Paulo	375.882	3.349.299	8.811	16.698	3.211	8,910	0,023	0,044	0,008
	» » Porto Novo	52.254	661.316	1.502	2.858	810	12,655	0,028	0,054	0,015
	» » Santa Cruz	176.450	2.667.100	7.868	12.407	2.033	15,115	0,044	0,070	0,011
MIXTOS	1ª Secção	164.561	3.349.517	8.894	12.150	2.985	20,354	0,054	0,073	0,018
	2ª »	80.450	1.992.219	4.235	7.737	1.812	24,763	0,052	0,096	0,022
	3ª »	90.387	1.324.383	2.601	5.182	1.285	14,652	0,028	0,057	0,014
	4ª »	66.430	1.194.387	2.292	4.289	871	17,979	0,034	0,064	0,013
	5ª »	159.215	2.958.883	5.498	9.589	2.015	18,584	0,034	0,060	0,012
	Ramal de Macacos	26.280	389.209	1.443	1.818	586	14,810	0,054	0,069	0,022
	» » S. Paulo	312.918	3.658.976	7.441	14.896	2.874	11,693	0,023	0,047	0,009
	» » Porto Novo	102.200	1.585.444	3.226	6.190	1.548	15,513	0,031	0,060	0,015
	» » Santa Cruz	54.711	1.011.010	3.076	4.633	1.185	19,027	0,054	0,084	0,021
CARGAS	1ª Secção	292.122	6.168.584	17.582	24.317	6.394	21,116	0,060	0,084	0,021
	2ª »	328.351	7.878.673	17.217	31.020	6.923	24,001	0,052	0,194	0,021
	3ª »	187.974	3.306.680	6.435	12.023	2.397	17,591	0,034	0,064	0,012
	4ª »	181.236	3.234.881	6.133	11.678	2.293	17,849	0,033	0,064	0,012
	5ª »	327.386	6.232.103	11.464	19.992	4.021	19,036	0,035	0,061	0,012
	Ramal de S. Paulo	527.455	7.314.903	13.150	22.779	4.788	13,868	0,024	0,043	0,009
	» » Porto Novo	13.449	233.765	435	843	197	17,393	0,032	0,062	0,014
	» » Santa Cruz	59.786	976.543	2.643	4.100	1.105	16,333	0,044	0,068	0,018
LASTROS	1ª Secção	70.250	1.083.264	4.085	5.868	1.578	15,420	0,058	0,083	0,022
	2ª »	40.200	665.342	719	1.182	273	16,555	0,017	0,029	0,006
	3ª »	25 658	141.809	593	1.174	463	5,526	0,023	0,045	0,018
	4ª »	11.012	149.004	363	656	202	13,531	0,032	0,059	0,018
	5ª »	48 058	666.106	1.784	3.569	937	13,860	0,037	0,074	0,019
	Ramal de S. Paulo	45.198	601.629	1.027	1.836	418	13,310	0,022	0,040	0,009
	» » Porto Novo	17.124	228.387	476	878	278	13,347	0,027	0,051	0,016
	» » Santa Cruz	7.941	116.406	383	524	149	14,714	0,048	0,066	0,018
	Manobras	494.078	7.944.897	25.557	37.702	10.448	16,080	0,051	0,076	0,021
	Total em 1901	6.321.311	96.930.057	237.634	404.531	89.352	15,333	0,037	0,064	0,014
	» » 1900	6.287.932	103.124.232	236.546	407.950	89.528	16,400	0,037	0,064	0,014
	Differença para mais	33.379	.....	1.088	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	» » menos	.....	6.194.175	.....	3.419	176	1,067	.....	.....	.....

4ª Divisão, 26 de junho de 1902. — *Augusto José Leite Guimarães*, official.

D 3. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 4ª DIVISÃO — LOCOMOÇÃO

Percurso e consumo total e kilometrico das locomotivas no anno de 1901

BITOLA DE 1,00 m — LAFAYETTE

SERVIÇOS		KILOMETROS PERCORRIDOS	COMBUSTIVEL CARVÃO — Kil.	LUBRIFICANTES Graxa — Kilos	LUBRIFICANTES Oleos — Litros	LUBRIFICANTES Estopa — Kilos	CONSUMO KILOMETRICO COMBUSTIVEL CARVÃO Kil.	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Graxa — Kilos	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Oleos — Litros	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Estopa — Kilos
6ª secção	Passageiros	196.213	1 508.859	3.714	5.112	1.782	7.688	0,018	0,026	0,009
	Mixtos	103 014	1.920.836	3.971	5.086	2.019	9.993	0,020	0,026	0,010
	Cargas	104.235	1.219.576	2 654	3.533	1.450	11.700	0,025	0,033	0,013
	Especial de passageiros	12.604	105.036	241	375	132	8.337	0,019	0,029	0,010
	Especial de cargas	35.943	390.019	919	1.273	513	10.851	0,025	0,035	0,014
	Lastro	— 42.457	— 379.788	— 1.028	— 2.052	— 596	8.943	0,024	0,048	0,014
	Manobras	— 56.191	— 617.332	— 1.445	— 2.056	— 735	11.520	0,025	0,036	0,013
Ouro Preto	Passageiros	33.580	335.901	625	948	338	10.003	0,018	0,028	0,010
	Mixtos	67.160	1.023.369	1.513	2.257	894	15.237	0,022	0,033	0,013
	Especial de passageiros	1.472	12.026	31	46	17	8.169	0,021	0,031	0,011
	Especial de cargas	6.534	80.762	145	234	97	12.360	0,022	0,035	0,014
	Lastro	— 12.152	— 52.958	— 314	— 571	— 208	4.357	0,025	0,046	0,017
	Manobras	— 630	— 9.282	— 21	— 27	— 11	14.733	0,033	0,042	0,017
Bello Horisonte	Passageiros	12.410	101.976	248	354	120	8.217	0,019	0,028	0,009
	Mixtos	18.598	198.898	425	578	235	10.694	0,022	0,031	0,012
	Especial de passageiros	578	4.620	14	17	12	7.993	0,024	0,029	0,020
	Especial de cargas	68	482	2	2	2	7.088	0,029	0,029	0,020
	Manobras	— 2.053	— 19.480	— 70	— 115	— 48	9.488	0,033	0,056	0,023
Total em 1901		795.932	8.011.250	17.380	24.636	9.239	10.065	0,021	0,030	0,011
» » 1900		850.721	9.070.100	17.239	27.039	11.051	10.661	0,020	0,031	0,012
Differença	para mais	.....	.....	141	.....	.....	.....	0,001	.....	.....
	para menos	54.789	1.058.850	.....	2.403	1.812	596	.....	0,001	0,001

BITOLA DE 1,00 m — NORTE

SERVIÇOS	KILOMETROS PERCORRIDOS	COMBUSTIVEL CARVÃO — Kil.	LUBRIFICANTES Graxa — Kilos	LUBRIFICANTES Oleos — Litros	LUBRIFICANTES Estopa — Kilos	CONSUMO KILOMETRICO COMBUSTIVEL CARVÃO — Kil.	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Graxa — Kilos	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Oleos — Litros	CONSUMO KILOMETRICO LUBRIFICANTES Estopa — Kilos
Suburbios	68.520	528.829	456	3.562	710	7.717	0,003	0,051	0,010
Passageiros	244.881	1.522.407	2.627	14.694	2.740	6.216	0,010	0,060	0,011
Mixtos	164.754	1.434.092	2.999	14.516	2.189	8.704	0,018	0,088	0,013
Cargas	277.950	2.460.784	5.307	25.010	4.007	8.853	0,019	0,089	0,014
Especial de passageiros	7.127	62.360	106	468	74	8.749	0,014	0,065	0,010
» » cargas	4.307	57.112	61	304	61	13.260	0,014	0,070	0,014
Lastro	— 11.798	— 103.765	— 129	— 1.505	— 273	9.049	0,010	0,127	0,023
Manobras	— 42.714	— 480.712	— 174	— 5.092	— 743	11.254	0,004	0,119	0,017
Total em 1901	822.051	6.653.061	11.940	65.151	10.800	8.093	0,014	0,079	0,013
1900	839.151	6.987.773	12.443	69.946	11.901	8.327	0,014	0,083	0,012
Differença para mais	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0,001
» » menos	17.100	334.712	494	4.795	1.101	0.234	.....	0,004	.....

4ª Divisão, 26 de junho de 1902.— *Augusto José Leite Guimarães*, official.

D 4.—E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 4ª DIVISAO — LOCOMOÇÃO

Demonstração de todas as despezas do anno de 1901

DESIGNAÇÃO	BITOLA DE 1m,60		BITOLA DE 1m,00 (LAFAYETTE)		BITOLA DE 1m,00 (NORTE)		TOTAL GERAL
	PESSOAL	MATERIAL	PESSOAL	MATERIAL	PESSOAL	MATERIAL	
Conta do custeio concernente á Locomoção							
Administração e Escriptorio	220:696$910	8:266$320	.....	.....	.....	.....	228:963$212
Locomotivas—Diversas reparações	917:204$372	577:769$473	91:810$997	51:478$172	129:774$720	92:056$167	1.860:093$901
Carros de viajantes, idem	383:932$445	350:709$204	27:891$027	26:295$452	28:358$858	24:489$170	841:576$156
Vagões de mercadorias o diversos, idem	381:841$362	743:249$562	20:832$130	40:250$282	54:495$847	48:351$406	1.289:020$589
Conducção de trens de viajantes, mixtos e cargas	1.480:382$781	3.372:128$450	200:493$484	274:902$522	197:517$576	264:996$675	5.790:422$188
Eventuaes	7:425$094	7:837$958	.....	.....	.....	.....	15:263$052
Totaes das despezas da Locomoção	3.391:483$964	5.059:950$949	340:927$638	392:926$428	410:147$001	429:893$418	10.025:339$398
Contas diversas							
Material rodante, obras novas, por conta do capital	16:097$253	473:206$513	2:713$984	118:866$507	.....	.....	610:884$257
Fornecimentos diversos	195:388$396	590:493$593	.....	.....	.....	.....	785:884$989
Officinas do Engenho de Dentro e os seis depositos, por conta do capital	16:705$170	182:929$867	.....	.....	.....	8:408$230	208:043$267
Materiaes diversos para o deposito da Locomoção	328:557$536	.....	.....	.....	.....	.....	328:557$536
Total em 1901	3.94[illegible]:232$319	6.306:593$922	343:641$622	511:792$935	410:147$001	438:301$648	11.958:709$447
» » 1900	3.898:113$249	13.288:711$587	315:074$970	589:310$540	440:009$255	509:166$213	19.040:385$814
Differença para mais	50:120$070	.....	28:566$652				
Differença para menos	.....	6.982:117$665	.....	77:517$305	29:862$254	70:864$565	7.081:676$367

4ª Divisão, 26 de junho de 1902.— *Augusto José Leite Guimarães*, official.

D 5.— E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 4ª DIVISÃO — LOCOMOÇÃO

Desenvolvimento das despezas da reparação do material rodante no anno de 1901

DESIGNAÇÃO DAS OBRAS	DESPEZAS							
	BITOLA DE 1,60 m		BITOLA DE 1,00 m — LAFAYETTE		BITOLA DE 1,00 m — NORTE		TOTAES	
	PESSOAL	MATERIAL	PESSOAL	MATERIAL	PESSOAL	MATERIAL	PARCIAES	GERAES
1.º LOCOMOTIVAS								
Depositos — Reparações diversas.....	307:570$520	165:349$173	91:810$997	51:478$172	129:774$720	92:056$167	838:039$754	
Officinas — » »	609:633$852	412:420$295	.....	.....	.....	.....	1.022:054$147	1.860:093$901
2.º CARROS DE VIAJANTES, BAGAGEM E CORREIO								
Depositos — Reparações diversas.....	71:626$488	.....	26:070$947	25:375$259	26:641$165	21:949$242	171:663$101	
Officinas — » »	312:305$957	350:709$204	1:720$080	920$193	1:717$693	2:539$928	669:913$055	841:576$156
3.º VAGÕES DE CARGAS								
Depositos — Reparações diversas.....	74:483$850	.....	7:500$970	11:055$411	13:211$783	28:977$599	135:229$613	
Officinas — » »	168:960$494	405:907$848	.....	.....	.....	.....	574:868$342	710:097$955
4.º VAGÕES DIVERSOS								
Depositos — Reparações diversas.....	29:424$220	.....	11:584$632	24:423$225	41:284$064	19:373$807	126:089$948	
Officinas — » »	108:972$798	337:341$714	1:746$528	4:771$646	.....	.....	452:832$686	578:922$634

4ª Divisão, 26 de junho de 1902.— *Augusto José Leite Guimarães*, official.

D 6.— E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 4ª DIVISÃO — LOCOMOÇÃO

Desenvolvimento da despeza feita com o serviço da conducção dos trens no anno de 1901

DESIGNAÇÃO		PESSOAL	MATERIAL							TOTAL GERAL
			CARVÃO	AGUA	GRAXA	OLEO	ESTOPA	DIVERSOS	TOTAL	
Com locomotivas — 1m,60	Trens de suburbios	250:060$000	444:235$376	.....	28:842$000	13:744$323	5:414$938	4:906$128	497:143$025	747:203$025
	» do interior	1.083:138$405	2.454:441$544	6:343$809	129:222$600	71.583$183	36:588$240	83:155$981	2.781:335$357	3.864:473$763
	» de lastro	.....	124:059$781	.....	7:355$400	3:811$941	2:419$774	855$883	138:502$779	138:502$779
	Manobras	109:358$000	269:880$203	.....	19.934$460	9:161$556	5:882$224	2:045$556	306:901$032	416:257$032
Com locomotivas — 1m,00 Lafayette	Trens do interior	196:134$484	234:467$955	1:083$700	11:311$560	4:815$045	4:284$993	8:864$897	264:333$160	460:957$644
	» de lastro	.....	14:699$949	.....	1:046$760	637$359	452$652	278$705	17:115$455	17:115$455
	Manobras	20:121$000	22:966$237	.....	1:198$080	534$114	463$912	314$467	25:476$810	45:597$810
Com locomotivas — 1m,00 Norte	Trens de suburbios	5:260$000	17:963$792	.....	355$680	865$566	399$730	492$559	20:077$327	25:337$327
	» do interior	170:291$576	188:078$031	13:009$535	8:728$200	13:363$066	5:106$973	9:299$173	237:558$268	407:876 844
	» de lastro	.....	3:626$699	.....	100$620	365$715	153$699	71$510	4:318$243	4:318$243
	Manobras	19:912$000	16:329$305	.....	135$720	1:237$556	419$998	211$715	18:334$095	38:246$095
	Totaes	1.854:270$466	3.790:749$086	20:442$044	208:231$140	120:119$274	61:587$133	110:496$574	4.311:625$551	6.165:896$017
Com carros de viajantes, mixtos e cargas		173:510$375	.....	.....	52:035$360	46:153$233	12:139$406	725$511	111:053$510	284:563 885
	Total em 1901	2 027:780$841	3.790:749$086	20:442$044	260:266$500	166:272$507	73:726$539	111:222$3 5	4.422:679$061	6.450:459$902
	» » 1900	1.987:909$404	1.590:537$138	13:133$682	362:172$230	264:337$310	123:084$248	116:701$619	5.470:866$257	7.458:775$661
	Differença para mais	39:871$43	.....	7:308$362	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	» » menos	.....	799:788$002	.....	101:905$730	98:054$833	50:257$709	5:479$234	1.048:157$106	1.008:315$759
Por locomotiva-kilometro — 1901		$255	.....	.....	.....	.....	.....	.....	$557	$812
Por locomotiva-kilometro — 1900		$249	.....	.....	.....	.....	.....	.....	$685	$934
	Differença para mais	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	» » menos	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	$128	122

OBSERVAÇÕES

DESIGNAÇÃO			PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
Locomotiva só	Totaes	1901	1.854:270$466	4.311:625$551	6.165:896$017
		1900	1.810:619$204	5.284:971$531	7.095:590$735
	Differença para	mais	43:651$262		
		menos	.....	973:345$980	929:694$718
	Custo kilometrico	1901	$233	$543	$776
		1900	$226	$662	$888
	Differença para	mais	7		
		menos	.....	$130	$112

4ª Divisão, 26 de junho de 1902.— *Augusto José Leite Guimarães*, official.

E I.—E. F. CENTRAL DO BRAZIL—5ª DIVISÃO—VIA-PERMANENTE

Linha em trafego—extensão: 1.257,714,05 (k m)

Quadro do pessoal em 31 de dezembro de 1901

CATEGORIAS	ESCRIPTORIO CENTRAL	LINHA			VENCIMENTO MENSAL	DIARIA (MÉDIA)	JORNAL	
		PESSOAL ORDINARIO	EXTRANUMERARIO	TOTAL			MAXIMO	MINIMO
Sub-director	1				1:500$000			
Ajudantes	2				1:000$000			
Official	1				475$000			
1os escripturarios	3				400$000			
2os »	4				350$000			
3os »	5				300$000			
4os »	12				225$000			
Desenhistas de 1ª classe	2				400$000			
» » 2ª »	4				350$000			
» » 3ª »	4				250$000			
Archivista	1				225$000			
Continuos	2				150$000			
Serventes	4						3$000	3$000
Engenheiros residentes		14			800$000			
Ajudantes		3			600$000			
Auxiliares technicos		2			400$000			
Armazenistas de 1ª classe		6			300$000			
» » 2ª »		8			250$000			
Mestres de linha de 1ª classe		12			350$000			
» » » » 2ª »		24			275$000			
» » » » 3ª »		22			250$000			
Encarregado de signaes Saxby		1			400$000			
Feitores de turmas ordinarias		265				4$250	5$000	3$500
Trabalhadores idem		1.400					2$800	2$800
Feitores de turmas de cercas		15				5$000	6$000	4$000
Trabalhadores idem		90					3$000	3$000
Feitores de turmas de lastro		12				5$000	6$000	4$000
Trabalhadores idem		160					3$000	3$000
Feitores de turmas de chaves		6					5$000	5$000
Trabalhadores idem		50					3$000	3$000
Guardas		90				2$300	3$500	2$300
Encarregados de carpinteiros		14				7$000	9$000	5$000
» » caldeireiros		2					6$500	6$500
» » canteiros		1					9$000	9$000
» » calceteiros		1					5$000	5$000
» » pedreiros		14				7$000	9$000	5$000
» » britação de pedra		4				3$000	4$000	3$000
Auxiliares de signaes Saxby		6					3$500	3$500
Carpinteiros		64				5$000	6$000	4$000
Pedreiros e cavouqueiros		134				4$250	5$500	3$000
Calceteiros		8				4$500	5$000	4$000
Trabalhadores de britação de pedras		50					3$000	3$000
Ferreiros		22				5$500	7$000	4$000
Malhadores		22				4$000	4$500	3$500
Soldadores		8				4$000	5$000	3$000
Caldeireiros		8				5$500	7$000	4$000
Pintores		22				5$500	7$000	4$000
Serventes de pedreiros, carpinteiros, etc.		180				2$250	3$500	1$000
Machinistas e foguistas de lastro		12				4$750	5$500	4$000
» de bomba e caixa de agua		3					6$000	6$000
Total	45	2.755		2.800				

Escriptorio da Linha, 8 de abril de 1902.—*Justino H. A. Jacutinga*, official.

E 2.—E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 5ª DIVISÃO — VIA PERMANENTE E EDIFICIOS

Synopse geral da despeza durante o anno de 1901

SECÇÕES	RESIDENCIAS	POLICIA E GUARDA DA LINHA			CONSERVAÇÃO ORDINARIA			CONSERVAÇÃO EXTRAORDINARIA			OBRAS NOVAS			TOTAL GERAL
		MATERIAL	PESSOAL	TOTAL	MATERIAL	PESSOAL	TOTAL	MATERIAL	PESSOAL	TOTAL	MATERIAL	PESSOAL	TOTAL	
BITOLA LARGA	1.ª 1.ª	1.503$877	120:184$175	121:688$052	157:345$981	332:138$648	489:484$629	53:930$117	126:266$985	180:197$102	700:947$755	20:922$000	721:869$755	1.513:239$538
	1.ª 2.ª	909$430	49:678$365	50:487$795	50:615$918	173:695$766	224:311$684	7:407$653	18:156$067	25:563$720	103:725$195	154:093$652	257:818$847	558:182$046
	2.ª 3.ª	1:022$600	50:149$825	51:172$425	120:396$092	207:292$193	327:688$285	22:199$113	98:833$256	121:032$369	169:483$019	112:859$167	282:342$186	782:235$265
	3.ª 4.ª	2:187$960	65:716$875	67:904$835	105:301$378	215:612$040	320:913$418	23:109$595	89:593$775	117:703$370	94:321$191	5:504$450	99:825$641	606:347$234
	4.ª Porto Novo	349$065	22:779$675	23:128$740	33:272$636	54:260$726	87:533$362	10:545$330	8:857$500	19:402$830	.....	.....	.....	130:064$932
	4.ª 5.ª	575$900	47:909$430	48:485$330	63:315$338	101:854$470	165:169$808	6:714$260	15:889$825	22:604$085	.....	.....	.....	236:259$223
	5.ª 5.ª	914$327	52:332$836	53:247$163	69:830$359	125:640$439	195:470$798	12:655$119	22:392$394	35:047$513	5:001$013	19:260$617	24:261$630	308:027$104
	5.ª 6.ª	1:459$856	87:314$300	88:774$156	118:945$121	231:927$034	350:872$155	55:946$389	90:015$200	145:961$589	128$680	822$500	951$180	586:559$080
	Ramal da Gambôa	206$207	10:910$860	11:117$067	20:378$866	45:750$590	66:129$456	4:768$036	12:273$150	17:041$186	.....	.....	.....	94:287$709
	» de Santa Cruz	872$337	41:382$350	42:255$187	44:601$716	121:977$782	166:579$498	493$189	2:935$263	3:481$452	11:683$100	.....	11:683$100	223:999$237
	» » Macacos	119$130	3:005$255	3:124$385	2:975$354	14:282$800	17:258$154	.....	18$000	18$000	30$210	225$650	255$860	20:656$399
	Ramal de S. Paulo 1.ª	739$835	52:860$350	53:600$185	92:318$450	188:923$155	281:241$605	15:762$118	42:295$775	58:057$893	1:438$116	3:502$750	4:940$866	397:840$549
	Ramal de S. Paulo 2.ª	811$430	56:072$575	56:884$005	96:492$089	173:029$895	269:521$984	28:554$549	96:260$360	124:814$909	89$380	862$000	951$380	452:172$278
	Ramal de S. Paulo 3.ª	535$38[illegible]	39:050$650	39:586$03[illegible]	76:392$821	133:208$354	209:601$175	6:262$623	7:375$600	13:638$223	6:63[illegible]$372	9:432$800	16:069$172	278:894$600
	Ramal de Porto Novo	572$520	25:397$835	25:970$355	64:215$696	110:065$367	174:281$063	1:410$781	9:072$400	10:483$181	1:150$427	1:048$750	2:199$177	212:933$776
	Totaes	12:779$863	724:645$856	737:425$719	1.116:307$815	2.229:659$259	3.346:057$074	254:761$872	640:285$550	895:047$422	1.094:634$458	328:534$336	1.423:168$794	
BITOLA ESTREITA	6.ª 7.ª	615$280	21:913$675	22:528$955	76:375$562	159:302$191	235:677$753	6:374$141	41:297$925	47:672$066	859$132	1:470$000	2:329$132	308:207$906
	6.ª 8.ª	601$077	13:362$200	13:963$277	95:031$948	199:708$285	294:740$233	2:674$675	24:209$150	26:883$825	7:346$343	7:074$450	14:720$793	350:308$128
	Ouro Preto	338$955	12:569$825	12:908$781	20:187$558	51:896$412	72:083$970	382$730	462$400	845$130	.....	.....	.....	85:837$881
	Ramal Bello Horizonte	52$450	4:029$800	4:082$250	11:377$309	25:229$544	36:606$853	106$132	1:514$100	1:620$232	866$928	1:271$000	2:137$928	44:447$263
	» do S. Paulo 4.ª	1:196$800	61:131$650	62:328$450	127:959$876	250:686$719	378:646$595	16:657$888	21:502$625	38:160$513	7:489$372	8:406$090	15:895$462	495:031$020
	» de Ouro Preto	274$289	15:887$675	16:161$964	35:091$571	87:537$107	122:628$678	2:318$256	18:153$550	20:501$806	.....	.....	.....	159:292$448
Administração		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	222:357$971
	Totaes	3:078$852	128:894$825	131:973$677	366:023$824	774:360$258	1.140:384$082	28:543$822	107:139$750	135:683$572	16:861$775	18:221$540	35:083$315	8 067.181$626

Escriptorio da 5ª Divisão, 31 de maio de 190[illegible].—*Justino E. A. Jacutinga*, official.

E 3. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 5ª DIVISÃO — VIA PERMANENTE

Demonstração das despezas effectuadas em 1901, por conta de terceiros

ESPECIFICAÇÃO	MATERIAL	PESSOAL	TOTAL
Trafego	8:132$598	16:323$663	24:455$261
Locomoção	9:509$109	8:701$902	18:211$011
Contabilidade	152$945	1:298$500	1:451$445
Pagadoria	2$200	3$000	5$200
Intendencia	224$500	2:176$400	2:400$900
Carlos Wigg	.....	1:853$250	1:853$250
Dr. Themistocles de Figueiredo	131$743	431$525	563$268
E. de F. Rezende á Bocaina	8$567	23$500	32$067
Companhia Industrial Brazileira	.....	1:465$000	1:465$000
Eduardo Olavo de Castro	.....	212$550	212$550
Elyseu & Machado	.....	224$650	224$650
Emygdio Pereira de Lima	413$933	598$692	1:012$625
Edmundo Oéste & Comp.	2:072$529	512$100	2:584$629
E. de F. do Piau	.....	112$000	112$000
Frederico de Abranches	.....	103$525	103$525
Jorge Luiz Vieira	.....	34$500	34$500
L. A. Bruzzo & Comp.	.....	153$650	153$650
Leite & Comp	5$070	18$000	23$070
M. Lopes da Silva	.....	1:045$000	1:045$000
Octavio Ribeiro Brazil	.....	21$050	21$050
Société Anonyme de Bananal	.....	68$000	68$000
Société Anonyme de Manganez	5:315$068	1:916$000	7:231$068
Th. S. Paulo Tramway Light and Paner, Limited	164$550	119$000	283$550
The Leopoldina Railway Comp., Limited	16$232	75$000	91$232
	26:149$044	38:111$457	64:260$501

5ª Divisão, 26 de junho de 1902. - *Justino H. A. Jacutinga*, official.

E 4. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 5ª DIVISÃO — VIA-PERMANENTE E EDIFICIOS

Dados technicos

m 1.257.744,05	EXTENSÃO DA ESTRADA EM TRAFEGO		
1,60	BITOLA LARGA		LARGURA ENTRE TRILHOS
1,00	BITOLA ESTREITA		
1/8 %	BITOLA LARGA	LINHA DO CENTRO	DECLIVIDADE MAXIMA
2 %	BITOLA ESTREITA		
1/8 %	BITOLA LARGA	RAMAES	
S. Paulo 2 % — Ouro Preto 2,6 %	BITOLA ESTREITA		
68,50 %	RELAÇÃO DA EXTENSÃO EM RAMPA		
31,50 %	RELAÇÃO DA EXTENSÃO EM NIVEL		
181,03	BITOLA LARGA	LINHA DO CENTRO	RAIO MINIMO DAS CURVAS
101,03	BITOLA ESTREITA		
181,03	BITOLA LARGA	RAMAES	
m m S. Paulo 125,00 — Ouro Preto 101,28	BITOLA ESTREITA		
45,57 %	RELAÇÃO DOS ALINHAMENTOS CURVOS		
54,43 %	RELAÇÃO DOS ALINHAMENTOS RECTOS		
kg. kg. kg. 42,173 — 34,300 — 30,883	BITOLA LARGA		TRILHOS DE AÇO — Peso por metro
19,600 — 21.00	ALÉM DE LAFAYETTE E RAMAL DE OURO PRETO		
kg. 22,331	RAMAL DE S. PAULO (BITOLA ESTREITA)		
Bitola larga 2,65 × 0,20 × 0,14 | Bitola estreita 1,85 × 0,18 × 0,13	MADEIRA		DORMENTES
Bitola larga kg. kg. 56,54 — 52,00 | Bitola estreita kg. kg. 36,00 — 24,32	METALLICOS		
0,80 (0,60 nas juntas)	INTERVALLO DE EIXO A EIXO		

E 5. — E. F. CENTRAL DO BRAZIL — 5ª DIVISÃO — VIA PERMANENTE E EDIFICIOS

Despeza kilometrica feita com o custeio da linha propriamente dita, no anno de 1901 comparada com a do anno de 1900

SECÇÕES	KILOMETROS	POLICIA DA LINHA		CONSERVAÇÃO ORDINARIA		CONSERVAÇÃO EXTRAORDINARIA		TOTAES	
		1901	1900	1901	1900	1901	1900	1901	1900
1ª	62.834	2.740.170	2.699.417	10.286.917	10.993.992	1.736.051	1.900.617	14.763.138	15.594.031
2ª	46.405	1.102.735	1.181.393	6.897.552	7.232.404	2.497.643	1.505.817	10.497.930	9.919.614
3ª	89.589	757.959	849.379	3.504.570	4.048.718	1.241.811	1.203.388	5.504.340	6.101.485
4ª	80.081	894.270	891.920	3.021.045	34.834.464	412.032	270.005	4.327.347	4.645.389
5ª	184.530	769.475	663.933	2.850.466	2.969.270	782.745	457.760	4.402.686	4.190.963
6ª	243.131	203.182	188.346	2.423.675	2.439.254	288.011	121.456	2.914.868	2.749.056
Ramal da Gambôa	1.123	9.899.436	8.615.041	31.882.049	31.911.365	2.478.722	5.273.005	41.260.207	45.799.411
» de Santa Cruz	34.090	1.239.521	1.186.515	4.755.258	4.122.289	100.567	80.593	6.095.346	5.389.397
» » Macacos	4.929	633.878	688.871	4.411.095	3.419.494	3.651	.....	5.048.624	4.108.365
» » Bello Horizonte	14.096	296.697	148.245	2.565.162	2.577.537	38.457	342.456	2.900.316	3.068.238
» » S. Paulo	389.439	545.396	561.212	3.309.816	2.835.090	516.794	313.086	4.372.006	3.709.388
» » Porto Novo	63.764	407.288	398.500	2.664.354	2.655.331	113.620	66.802	3.185.262	3.110.633
» » Ouro Preto	42.446	380.765	355.073	2.784.377	2.890.792	472.708	578.664	3.637.850	3.824.529

E. de Linha, 30 de Abril de 1902.— *J. H. A. Jacutinga.*